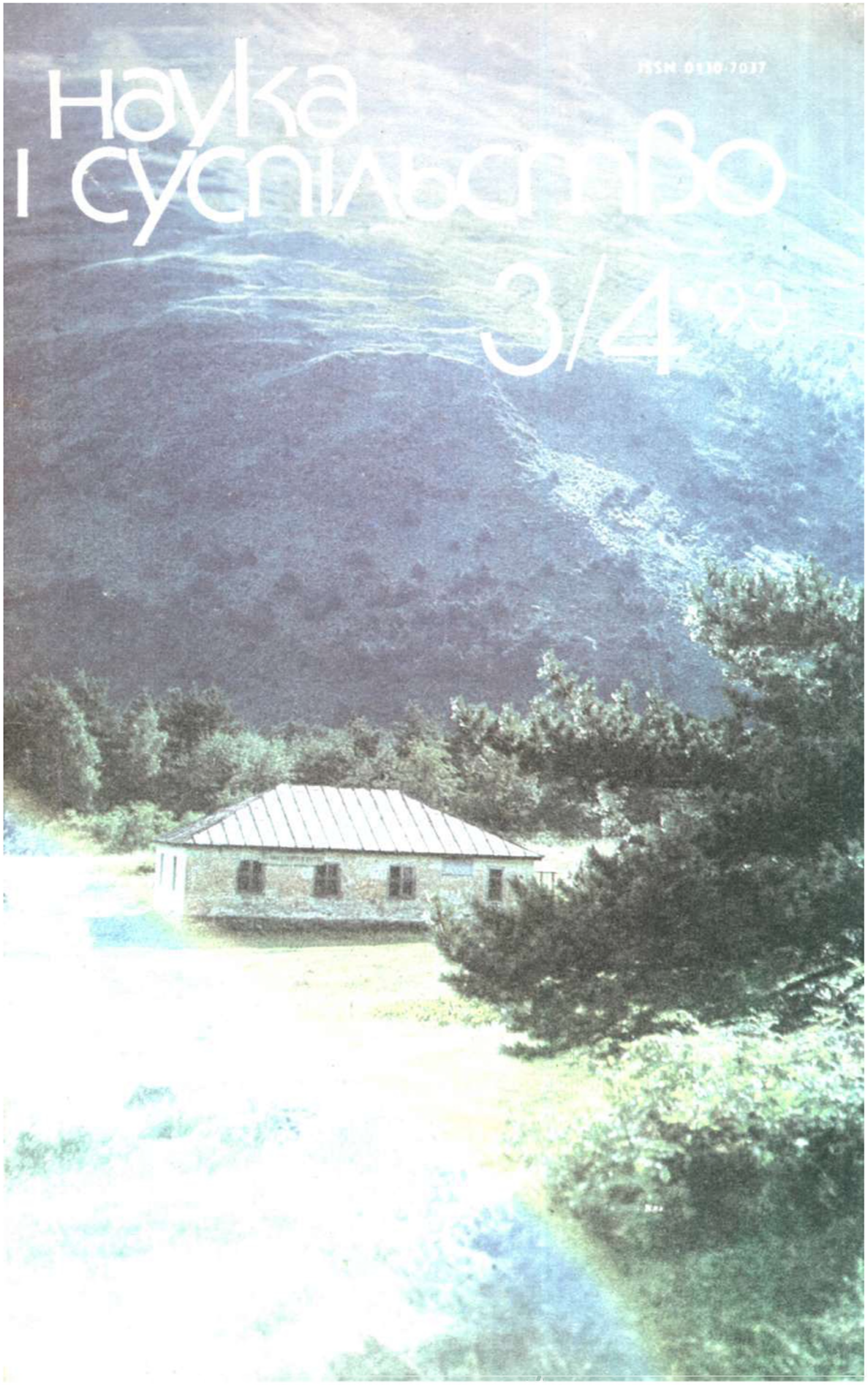
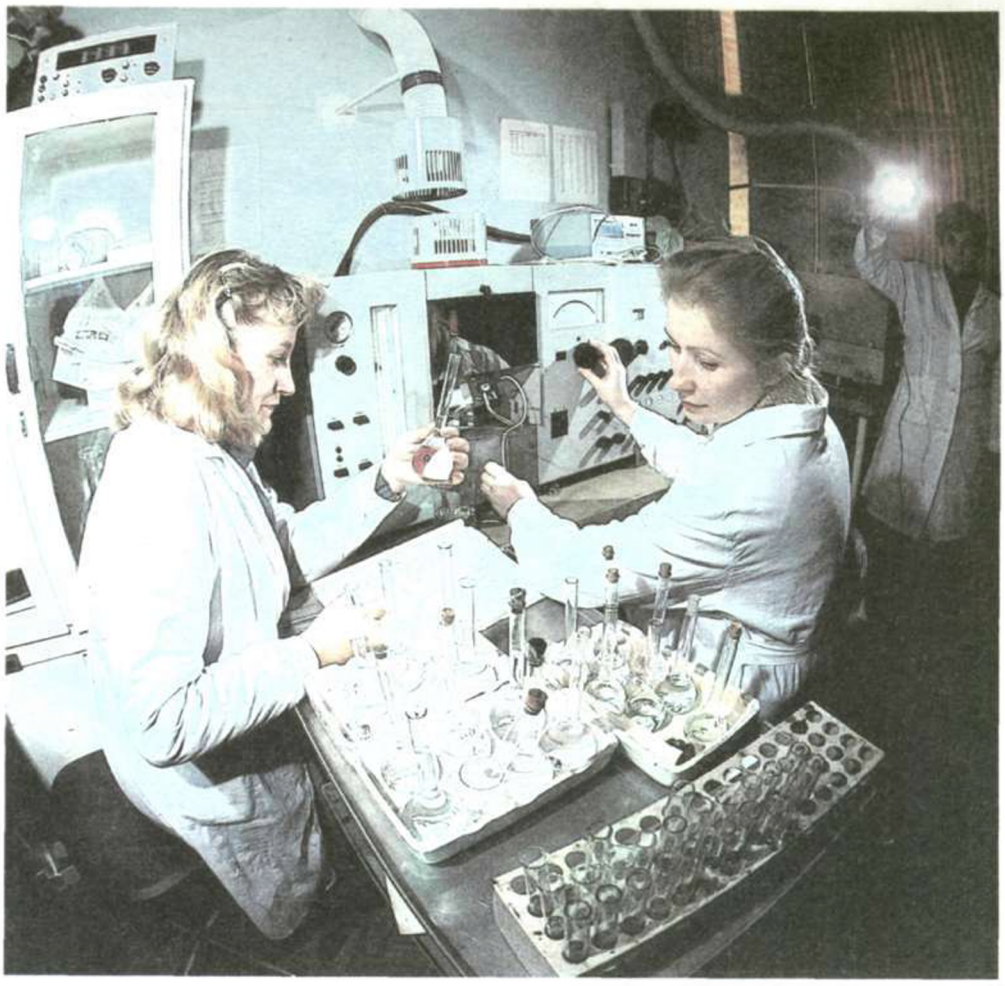
ISSN 0130-7037

Наука і суспільство

3/4 '93





В лабораторіях учених

Одне з пріоритетних завдань українських науковців — розробка нових інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Глибоких знань та життєвого досвіду уже недостатньо для того, щоб визначити оптимальні дози внесення мінеральних та органічних добрив, цілого ряду мікроелементів, від чого залежатиме майбутній урожай. Потрібні сучасні лабораторії, досконалі прилади, електронно-обчислювальні машини.

Поступово наукові центри України оснащуються сучасним обладнанням.

На знімку: одна з лабораторій Інституту фізіології рослин АН України. Інженер Т. З. Богдан і старший технік Т. М. Плавко за допомогою атомноабсорбційного спектрометра, який нещодавно з'явився на озброєнні фахівців Інституту, визначають оптимальні дози мікроелементів для однієї з інтенсивних технологій вирощування кукурудзи.

Фото
В. ЛАНДАРЯ.

Щомісячний
науково-популярний
і літературно-художній
ілюстрований журнал

НАУКА І СУСПІЛЬСТВО

БЕРЕЗЕНЬ — КВІТЕНЬ

Заснований у серпні 1923 року

Засновник: правління
товариства «Знання» України

Видавець:
видавництво «Преса України»

© журнал «Наука і суспільство», 1993

У номері:

2, 50 *З редакційної пошти*

4 *Ділові люди*
СУКМАНСЬКА Н. «Кабельне телебачення? Такого не існує» *Бесіда з президентом Української телевізійної спілки В. А. Цендровським.*

8 *З історії науки і техніки*
10 СЕРГІЙЧУК В. Етнічні межі і кордони України: південь

18 *Україна і українці*
ПОНОМАРЬОВ А. Історія імені — історія народу

22, 69, 87 *Мозаїка планети*
24 ЄКЕЛЬЧИК С. «Я кликав вас під булаву...» Гетьман Скоропадський зробив першу спробу здійснити українську державність на засадах монархізму.
32 СЕГЕДА С. У пошуках пращурів. Людність України в епоху бронзи
36 ПАПУША А. Будем жити. Не помрем! На запитання нашого кореспондента про радіаційну забрудненість республіки відповідає член-кореспондент АН України Е. В. Соботович.

40 *«Гіперболоїд»*

46 *Біля домашнього вогнища*

54 *Чудеса? Давайте розберемося...*
«Бог» живе у центрі Землі. Біопатогенні зони з точки зору науки.

62 *В лабораторіях учених*
66 ТИДНЮК В. Білий танок містики
70 ТЕСЛЕНКО О. ... № 1234567. Фантастичне оповідання
82 ІВЧЕНКО В. Мов світло незгасної зірки

84 *«Сміхофразотрон»*

ЖУРНАЛ ВИДАЄТЬСЯ
ЗА УЧАСТЮ:

УКРАЇНСЬКОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК
НАЦІОНАЛЬНОГО
ПРОГРЕСУ
(УАННП).

КОНЦЕРНУ
«УКРЦУКОР».

КОМЕРЦІЙНОГО
БАНКУ
«ПЕРСОНАЛЬНИЙ
КОМП'ЮТЕР»
(«ПЕРКОМБАНК»).

Гроші мають силу
і навіть
можуть говорити.

Ми даємо
Вашим грошам силу
і примусимо їх
говорити
про Вашу перемогу.
«Перкомбанк»

Спочатку ми в редакції хотіли відповісти на цей лист поштою. Потім подумали, а раптом подібні запитання турбують сьогодні не тільки Андрія Антоновича Загребенюка, а й багатьох інших наших читачів, кому не байдужа доля журналу. Отже, про все по порядку. Ось цей лист. Вірніше — частина листа.

«Шановна редакція журналу «Наука і суспільство». Пишу вдруге до Вас. Мовчите. А може не отримали першого листа, то я повторюся.

Я читач журналу з 1960 року. Живу в м. Нова Одеса Миколаївської області. То ж може відповісте на кілька хвилюючих питань.

Чому в таємниці тримаєте перестановку ваших кадрів? Чим викликана заміна редактора? Ми, читачі, поважали Юрія Григоровича Романюка. Сердечна людина і керівник. Чуйно реагував на всі майже без винятку запитання, що виникали в цей складний і нелегкий час. Він тримав міцний зв'язок з читачем, з авторами журналу, широко його пропагував, організовував гарні і потрібні зустрічі, приймав необхідні міри для поліпшення фінансового становища журналу і він (журнал) хоч і з порушеннями стандартів регулярно виходив у світ.

Нове керівництво знайшло найлегший шлях життя і діяльності. Ми, читачі, вже готові до того, що в 1993 році отримаємо 2—3 журнали: № 1—6 і № 7—12.

Видно і за термінами видання і за змістом, що журнал якось одразу поник, побіднішав. Може й добра людина сьогоднішній редактор, може здібний ловити неймовірне сьогодення, хай йому Бог допоможе. Але ж не шукайте легкого життя за рахунок поважаючого Вас читача...»

Шановний Андрій Антонович!

Як бачите, Вашого листа одержали (другого), вдячні за вірність і душевне вболівання за долю журналу.

Тепер щодо Ваших запитань. Абсолютно згодні з Вашою характеристикою особи головного редактора Ю. Г. Романюка. Мені, в минулому відповідальному секретареві редакції, теж жилося набагато спокійніше за його надійною спиною. І мене теж засмутило рішення — згода Юрія Григоровича перейти на роботу до Адміністрації Президента, де він і нині успішно трудиться і водночас багато допомагає, як член редколегії, журналові, за що всі ми йому дуже вдячні. Відбулося все це зненацька, швидко і саме в той час, коли з початку минулого року почали різко загострюватись інфляційні процеси. Насамперед постало питання — робити чи не робити додаткову передплату. Тоді всі разом і вирішили: не робити. Бо ж чітко уявляли собі соціальний стан наших передплатників, а це в основному — сільська інтелігенція, студенти, пенсіонери, статки яких нам добре відомі. А ще — оперативність. Бо в газеті цю маніпуляцію з передплатою зробити легше: сьогодні вирішив — завтра надрукував. В нас же подібна реклама-інформація вийде аж через кілька місяців — стільки часу «ходить» журнал у виробництві. Ось тоді за річної передплати в 14 крб. 40 коп. ми й зважилися на шалені гонки з інфляцією. З весни собівартість кожного місячного випуску журналу почала швидко наростати. Не зміг порятувати нас і благодійний рахунок — оголошення про нього ми надрукували в № 1 (ще нормальному) за 1992 рік, де, до речі, у зверненні до читачів зазначали, що до 14 крб. 40 коп. вже на той час треба було всім 27,7 тисячам читачів доплатити по 93 крб.

Щира вдячність читачам — відгукнулись. Але що могли вдіяти 3,5—4 тисячі наших вірних друзів, надіславши 30—50, а дехто, спасибі, й 100—200 і навіть 300 купонів (їхні прізвища журнал щойно завершив друкувати) в цей, як Ви вірно відмітили «складний і нелегкий час». Довелось поступитися спочатку об'ємом журналу. І він одразу змінився. Бо що таке 48 і 88 сторінок? Статті гарної не розгорнеш на таких площах. А соціально-економічна ситуація все погіршувалася. Випустивши №№ 2 і 3 тоненького журналу, змушені були наступні подвоювати, а останні три взагалі звести в один. Щоб тільки вижити, врятувати журнал.

Великі надії покладали ми на комерційну діяльність в редакції. Але справа ця нова для нас, вимагає нових підходів у вирішенні багатьох проблем редакційного життя. Тут нам щось вдалося більше, щось менше. У зв'язку з цим, нам видаються доволі плідними й перспективними творчі зв'язки з такими комерційними структурами як «Перкомбанк» (голова правління — С. П. Білий), Українська академія наук національного прогресу (президент — О. Ф. Оніпко), які підтримали журнал, хоч самі мали й мають безліч проблем (про це ми вже інформували читачів у № 8/9 за 1992 рік). Цікавою і змістовною обіцяє бути і творча співдружність журналу з концер-

ном «Укрцукор» (голова правління — О. С. Заєць). Хочеться ще раз подякувати керівникам названих структур, які незважаючи на власні труднощі, перейнялися долею журналу.

Ми вдячні також тим майже 12 тисячам наших прихильників, хто теж, незважаючи на власні труднощі, підтримав нас, передплативши журнал на нинішній рік.

Ось так, шановний Андрій Антонович, якщо коротенько, про те, чим і як жили ми, в тому числі й новий головний редактор, у минулому високосному році. А тут ще всілякі клопоти й негаразди з редакційним приміщенням, бо якщо відверто, то редакція поки що не має навіть свого власного кутка... І все це проблеми, які почалися не вчора, але загострилися минулого року...

Одне слово, з нетерпінням чекали нового року, результатів нової передплати... Звичайно, хоч і не дуже надіялись, але все-таки в душі сподівались, що нам пощастить зберегти контингент наших читачів на рівні минулорічного. Але... Може й справді за щоденними клопотами нам не вдалося приділити багато уваги пропаганді видання. Але ми сподівались в основному на наших постійних читачів, тих, хто передплачує нас дуже давно, скажімо, як Ви, Андрію Антоновичу. І все ж підсумки нової передплати вселяли в нас певні надії. Та нова, на цей раз величезна спіраль інфляції, знову втягує нас у черговий марафон. Ще страшніший. Рік почався з того, що на порозі загибелі стоїть сьогодні вся українська преса. Знову пошуки підтримки, сувора економія і т. д. і т. п. Знову починаємо нормальний журнал, але не знаємо, яким він буде за кілька місяців. Знову молимось: дай, Боже, ще хоч кілька тисяч нових передплатників! Виношуємо нові плани співпраці з названими вище комерційними структурами. І, звичайно, докладемо всіх зусиль, щоб зробити журнал кращим, щоб оправдати, шановний Андрію Антоновичу, і Ваші надію й віру в нас і всіх наших шанувальників. Бажаємо добра!

З повагою

Головний редактор журналу
Б. М. ГИЧКО.

Мозаїка планети

ЖИТТЯ — ЛИШЕ У РУСІ

Чи може риба задихнутися у воді? Як це не дивно, але таке цілком можливе, якщо та риба — акула! Адже акули належать до числа найдавніших видів риб, вони з'явились на нашій планеті двісті мільйонів років тому. Як згадка про ті далекі часи, у будові їхнього тіла збереглося чимало примітних рис, характерних для найдавніших організмів. Так, на відміну від переважної більшості сучасних риб, акули не мають спеціальних м'язів, які рухають зябра. Їхне дихання, так би мовити, пасивне. І грізна володарка морів змушена безперервно рухатися, аби зустрічний потік води обтікав зябра, а до них увесь час надходила свіжа, багата на кисень вода. Так що акула приречена на безупинний рух. Варто їй хоч кілька годин пробути у нерухомості — і вона просто задихнеться, загине від нестачі кисню, навіть у найчистішій воді.

ОТО БУЛИ ЛІСИ!

Як відомо, кам'яне вугілля — то обвуглена деревина, викопні залишки прадавніх лісів, які багато мільйонів років тому були на нашій планеті. Левова частка вугільних родовищ світу утворилася з лісів, що росли близько трьохсот мільйонів років тому, за часів, які так і називають — кам'яновугільним геологічним періодом. Тоді нашу Землю мало не всуціль вкривали непролазні тропічні хащі, де росли могутні дерева, які були пращурами наших скромних та непоказних хвощів, плавунів та папоротей. Ось уже кілька століть людство інтенсивно спалює рештки тих «пралісів» у печах та топках пароплавів, паровозів, енергетичних установок.

Та вугільні запаси планети видаються невичерпними — мало не щороку геологи відкривають дедалі нові й нові родовища. Якою ж буйною рослинністю була вкрита Земля у кам'яновугільному періоді? Деяке уявлення про них дають, скажімо, поклади антрациту у родовищі Кеп-Бретон (США). Воно утворилося з обвуглених та скам'янілих залишків... 59 викопних лісів, що змінювали один одного. А загальна товща шарів кам'яного вугілля становить... понад 600 метрів!

Мозаїка планети

«Кабельне телебачення? Такого не існує»

Останнім часом в Україні утворюється багато акціонерних товариств. Одне з них може зацікавити практично кожного, бо має прямий стосунок до телебачення, без якого ми навряд чи зможемо вже обійтися. Йдеться про Акціонерне товариство Науково-виробниче підприємство «Інтевіс» (Останнє слово розшифровується так: інформаційно-телевізійні системи). Очолює його Володимир Андрійович ЦЕНДРОВСЬКИЙ. Він же президент Української телевізійної спілки. Бесіду з В. А. Цендровським записала Нінель СУКМАНСЬКА.

Кор. Всі високорозвинені країни мають кабельне телебачення, що вважається набагато якіснішим від ефірного. Чому ми відстаємо в цій галузі? Які проблеми слід розв'язати?

В. Цендровський. Кабельного телебачення як такого не існує, бо воно не може розвиватися окремо. Є просто проблема нашого телебачення. І його трагедія сьогодні, на мою думку, полягає в тому, що Україна не має так званого національного телеінформаційного простору. Тобто вона позбавлена можливості охопити передачами нашу країну, а тим більше — вийти за її межі.

У нас існує чотири наземних загальнонаціональних канали — два повнокровних, що охоплюють усе населення, а два може дивитися лише половина жителів нашої країни. Один належить телекомпанії «Останкіно», другий — російській телерадіокомпанії, третій опанувала американсько-українська «Сторі-фьорст комьюнікейшенз», і тільки по четвертому можна дивитися програми УТ-1. Але їх за статистикою дивиться лише сім процентів населення. Отже, коли наш президент, парламент, ми з вами виступаємо на телебаченні і гадаємо, що нас бачить уся країна, насправді ж виходить: тільки кожний п'ятнадцятий її житель.

Без національного супутника ми не можемо свої програми поширювати не лише на далеке, але й на близьке зарубіжжя. Таку ситуацію важко собі уявити у будь-якій іншій країні, навіть у карликовій. Я вже не кажу про зміст програм нашого телебачення: це покидьки американського ринку і така собі самопальщина. До нас же не надходять хороші фільми, високохудожні передачі, ми беремо лише те, що, грубо кажучи, можна вкрасти.

Кор. А чому склалося таке становище?

В. Цендровський. Бо досі в нас не було державної політики в галузі телебачення. Тільки недавно Верховна Рада, президент і прем'єр-міністр звернули увагу на цю проблему. Не було в нас і органу, який би здійснював державну політику в сфері теле- і радіомовлення. Телебачення віддане трьом силам: тим, хто там працює і може робити, що захоче; тим, у кого більше грошей; чи тим, хто дорвався до влади. Тим часом телебачення має відповідати інтересам держави. Держава — це навіть не Кабінет Міністрів. Це «трохи» більше. Тому і має бути національна політика, національна телеінформаційна мережа.

Кор. І з чого слід починати?

В. Цендровський. З національної законодавчої основи. Люди мають знати, на яких засадах вони працюють. Але закон треба прийняти не лише творчий, а й технічний — про зв'язок. Бо якщо проігнорувати технічний бік справи,— завтра ніхто не зможе вийти в ефір. Тобто цю проблему треба розв'язувати комплексно.

Не повинно бути й монополії. Крім тої, що існує, треба створити ще три-чотири акціонерні телерадіокомпанії за участю держави. Лише конкуренція здатна забезпечити високу якість передач. Світ не знає такого, щоб якась телерадіокомпанія вела передачі більш, ніж по одному

каналу. Це неможливо — не вистачить ніяких коштів.

І обов'язкова умова — має бути достатня кількість каналів.

Кор. По-моєму, і ті, що є, нема чим заповнювати.

В. Цендровський. Так, існує проблема кадрів, програм і т. д. Але спочатку треба мати технічну основу, щоб було на чому працювати. Має бути і технічна політика, тобто генеральна схема розвитку телерадіомережі. Це містке поняття. Йдеться і про законодавство, і кадри, і технічне забезпечення. Тобто потрібно створити базу, якою телебачення надходитиме до населення. Адже вийти в ефір — для цього великого розуму не потрібно. А далі що? Гріти ефір?

Найдорожче в техніці телебачення — довести інформацію до кожного. Так само, як з газетою. Мало її надрукувати. Треба, щоб поштар доставив її передплатникові. На телебаченні функцію поштаря виконує кінцева розподільча мережа. А вона нині така, що в Києві можна дивитися чотири програми нормально, в інших містах дві-три, у селах — не більше двох, а то й одну. Отже, потрібна чітка національно-технічна програма: супутники, кабель, канали тощо.

Кор. А де взяти на це гроші?

В. Цендровський. Вже цього року в Україні з нашої з вами кишені забрали 50 мільярдів купонів для того, щоб підтримати оте убоге телебачення — відходи американського ринку та наші програми, які ніхто не дивиться. І кожний житель України, включаючи немовлят, платить тисячу купонів на рік за цей сурогат. От вам і гроші!

Ще одна обов'язкова умова нормального існування телебачення — позавідомчі органи регулювання ефіру, що є дуже коштовною річчю. В Україні, приміром, більше чотирьох-п'яти наземних каналів не розгорнути. Отож завдання позавідомчих організацій — підтримувати лад в ефірі. І ми в себе маємо створити національний комітет з телерадіомовлення. Його можуть сформувати парламент, Кабінет Міністрів, президент, громадські організації.

Скрізь хоча б одна телерадіокомпанія — організація державна. Вона живе за рахунок бюджету або ж спеціального податку. Комерційною діяльністю не займається. Для цього є комерційні канали, які існують за рахунок реклами, спонсорства, створення програмного продукту...

Кор. І яка ж кінцева мета?

В. Цендровський. Дуже проста: кожний мешканець великого міста повинен мати у себе вдома від 12 до 20 каналів телерадіомовлення, а сільський житель — п'ять-сім. Причому, цими каналами обов'язково мають передаватися місцеві програми (скажімо, Подольського району Києва), регіональні, національні і міжнародні. Бо людині мало знати, що відбувається за кордоном, вона хоче бути в курсі того, що коїться поруч. Я вважаю, що тих грошей, які є (з урахуванням комерційних структур) вистачить, аби за три-чотири роки створити таку мережу.

Кор. І яке місце в ній посяде кабельне телебачення?

В. Цендровський. Всі міста повинні мати ефірно-кабельне телебачення. В ефірі має перебувати п'ять-сім передавачів, а далі все беруть на себе кабельні системи.

Візьмемо для прикладу Київ. Тут має бути регіональний телеінформаційний центр, звідки волоконною чи релейною лінією зв'язку інформація розподіляється по районах, а то й за межі міста. Крім того, в кожному районі створюється свій телеінформаційний центр. Він має формувати ще й свої програми і якісь супутникові — і по кабелю все це надходить до кожної сім'ї. Якщо район великий, будуватимуться ще три-чотири мікрорайонні станції, кожна з яких обслуговуватиме 20 тисяч абонентів, надаючи у їх розпорядження до 16 каналів.

Але тут важливо не переборщити. 12—16 каналів — то межа, коли мережа ще коштує недорого. Тут і криється наша трагедія: ми маємо створити сучасну мережу, але недорогу. Тому на 100 каналів не можемо розраховувати, бо тоді вартість мережі зросте в десятки разів.

Причому, система має бути дуплексною, тобто зв'язок здійснюватиметься не лише від головної станції до абонента, але й у зворотному напрямі. У вас багато грошей — ви купили дорогий термінал, що коштує як телевізор —60—80 тисяч купонів. Немає коштів — купуєте простішу систему, за 8—10 тис. купонів, що дає змогу приймати не шість (стільки кнопок на телевізорі), а 16 програм. Має бути щось із шість стереорадіопрограм, службові канали і обов'язково — зворотний інформаційний канал.

Кор. А чому ви так наполягаєте на зворотному зв'язку?

В. Цендровський. Бо саме він робить мережу не тільки телевізійною, але й інформаційною. Приміром, через п'ять-сім років ви матимете повноцінний термінал-абонент. Що ви з того матимете? По-перше, зможете підключити охоронну сигналізацію. Сьогодні таке абсолютно неможливе, бо вона потребує телефонної пари, яких на наших АТС і так не вистачає. Телеінформаційна мережа надасть вам таку можливість. Так само

просто буде налагодити і пожежну сигналізацію. Вставляєте дротик, що йде від датчиків на дверях, вікнах тощо — і інформація надходить на районну, а звідти — на міську станцію.

Термінал дає можливість додатково підключити телефон або персональний комп'ютер і одержати будь-яку інформацію: скажімо, про наявність квитків на поїзд тощо. Насамкінець ви матимете можливість, сидячи вдома, провести будь-яку розрахункову операцію, скажімо, внести квартплату.

Ви зможете навіть провести вдома нараду: у великих офісах стоятимуть телекамери, що замикатимуться на якийсь телевізійний центр. От які можливості надає зворотний канал!

Звичайно, всі інформаційні проблеми ця мережа не розв'яже, в мене немає ілюзій. Але багато чого можна зробити.

Уявіть собі: ми прокладаємо унікальний кабель, дуже місткий, з набагато більшою пропускною здатністю, ніж телефонний. Не використати його сповна — просто злочин. Ми не такі багаті, аби окремо робити телевізійний та інформаційний канали, як за кордоном.

Телебачення сьогодні прийшло в кожний дім. Але яке воно? На даху стоїть антена, маленька станція «розводить» сигнали на три-чотири будинки. Чотири канали — межа. А от коли головна станція має багато каналів, містить складний процесор — і все це об'єднане в якомусь центрі на ЕОМ — тоді маємо те, про що я говорив.

Отже, треба правильно закласти нову мережу, починаючи з невеликих містечок. І, до речі, все це недорого коштує. Якщо я вам скажу, що сьогодні ви маєте сплатити 2000 купонів, а через два-три роки зможете приймати не чотири, а шістнадцять каналів телебачення, ви погодитеся на таке?

Кор. Без усякого сумніву!

В. Цендровський. І 100 купонів абонентської плати (сьогоднішній тариф) щомісяця за такі послуги — теж невеликі гроші.

Кор. А десь уже є кабельні мережі?

В. Цендровський. Такі, про які ми мріємо, нині створюються в чотирьох містах України. На кінець року близько 100 тисяч абонентів уже матимуть зворотний канал. Звичайно, то небагато, але це лише початок. І що особливо приємно — мережі будуватимуться на вітчизняній, українській техніці.

Кор. І ви теж випускаєте цю техніку?

В. Цендровський. Так. Проте ми самотужки проблему не розв'яжемо. Йдеться про державну програму, і участь у ній мають взяти великі підприємства. Ми не боїмося конкуренції.

Кор. І в яких саме містах, крім Києва, створюватиметься така телеінформаційна мережа?

В. Цендровський. Мені поки що не хотілося б конкретизувати. Приходьте в листопаді, і ми охоче продемонструємо вам телевізійну мережу з інформаційним наповненням.

До речі, на Троєщині вже працює мережа на 12 каналів телебачення. І загалом в Україні близько ста мереж, розрахованих на шість каналів. Близько мільйона абонентів дивиться їх передачі. Але зворотнього каналу вони не мають. Тому назвати їх кабельними я не можу.

Кор. А що саме ви називаєте кабельною мережею?

В. Цендровський. Я вважаю, що кабельна мережа має три особливості: по-перше, вона багатоканальна (щонайменше 12, у світі вже є 50 і 100 каналів). По-друге, вона обов'язково повинна мати зворотній канал, принаймні службовий — для контролю за роботою техніки. А в принципі — він має бути інформаційним. І третє — вона повинна мати систему відсікання так званого несанкціонованого допуску. Йдеться про те, що кожний абонент матиме безплатно чотири державних програми. За решту треба платити. Якщо абонент не робить цього, то всі інші програми в нього відключають.

Це, на мою думку, і є повнокровна кабельна мережа. Решта — лише деяке наближення до ідеалу.

Кор. Я була абсолютно певною: якщо до споживача проклали кабель — це і є кабельне телебачення, виходить, помилялася?

В. Цендровський. Коли невеликий кооператив прокладає кілометровий кабель, підключає 100—200 квартир і крутить відеомагнітофон, я називаю таке шнурковим телебаченням. Або, якщо хочете,— відеосалон удома. Але то не кабельне телебачення.

Кор. Яку частину роботи у тому проекті, що про нього ви розповіли, виконує ваша фірма?

В. Цендровський. Як я вам говорив, у трьох містах ми розробляємо проекти, де здамо, як кажуть, під ключ телеінформаційні мережі. Звичайно, проекти ми оплачуємо, бо самі їх не робимо, наймаємо монтажників, а технічне наповнення все наше — від початку до кінця; головні станції, периферійне устаткування, термінали тощо. Наша розробка і наш випуск.

Ми багато випускаємо устаткування для ефірного телебачення. Адже досі в багатьох селах у нас не бачили нормального телебачення. А ми створюємо у сільських районах свої маленькі телецентри: маленька студія з виходом в ефір, приймальна супутникова система, вежа тощо.

Випускаємо передавачі невеликої потужності з радіусом дії від 5 до 30 кілометрів. І можна дивитися своє, районне телебачення. До речі, тут транслюються дуже цікаві програми. Така система працює в с. Рокитному під Києвом. А загалом їх у Росії та Україні десь із півсотні.

Минулого року поставили приблизно 500 малопотужних ретрансляторів для державних та комерційних програм. Скажімо, село розташоване в ямі або за горою, чи поза зоною дії київського передавача. Тоді на допомогу приходять наші ретранслятори. Високочутлива приймальна антена вловлює слабкий сигнал, підсилює його — і люди одержують нормальне зображення.

Кор. Які технічні проблеми ви бачите на шляху досягнення вашої мети?

В. Цендровський. Сьогодні треба розробити правильну ідеологію побудови телеінформаційних мереж: щоб вони були не дуже дорогими, але й не відсталими. Щоб ми «вписалися» у світовий рівень не дуже дорогою ціною. Крім того, треба розробити досконалий термінал абонента і центральний процесор, який би міг впоратися з величезним потоком інформації.

І третя проблема — налагодження серійного виробництва в умовах, коли ніхто не хоче цього робити.

Кор. А ваше виробництво не впорається?

В. Цендровський. Ми протягом року можемо випустити тисячу передавачів і 100 тисяч абонентів підключати до кабельного телебачення. Тобто для нас тут роботи на 50 років. Тому я хотів би, щоб у мене з'явилися конкуренти. В техніці не буває монополії.

А в основному перед нами стоять проблеми не технічні, а психологічні. Декому важко змиритися з тим, що може бути 20 каналів. Адже тоді всі передачі не вдасться проконтролювати...

Кор. Ви торкнулися не психологічної, а політичної проблеми.

В. Цендровський. Ні, психологічної. Треба лиш усвідомити: у телебаченні свої закони, його не можна підстроїти під політичні тенденції. Йому треба надати можливість розвиватися на нормальній, цивілізованій, законодавчій антимонопольній основі. Ясна річ, із збереженням державного контролю. Загальнонаціональні наземні канали мають належати тією або іншою мірою державі — то моя залізна позиція.

Кожний регіон повинен мати своє муніципальне, а кожний район — місцеве мовлення. Тільки тоді все буде, як годиться.

Ще одна психологічна проблема. Люди гадають, що дивляться передачі безкоштовно. А за нову мережу треба буде заплатити дві тисячі купонів. Та ще абонентську плату. Розпрощатися з ілюзією безкоштовного телебачення для багатьох важко.

Моя позиція тверда: справді незалежною може бути лише та держава, де є національне телеінформаційне середовище і своя банково-фінансова система. Ні армія, ні кордони державу не створюють.

У всьому цивілізованому світі спонукальним мотивом розвитку економіки було телеінформаційне середовище. Парова машина і ткацький верстат створили капіталізм. Постіндустріальне суспільство народила інформатика.

У ній — наша незалежність. Вона — основа розвитку нашої економіки. І навіть — обороноздатності. В Іраку війну виграли не ракети, а інформатика. Тому передусім нам треба розвивати цю базу.

Раніше було дуже важко — нас ніхто не розумів.

Кор. Раніше — це коли?

В. Цендровський. Скажімо, ще весною минулого року.

Кор. Тобто ви тільки-но полегшено зітхнули?

В. Цендровський. Десь наприкінці минулого року я побачив зацікавленість у наших роботах президента України, нового складу Кабінету Міністрів, багатьох комісій Верховної Ради. Вони зрозуміли, що ми не можемо більше мати таке відстале телебачення. І стало набагато легше працювати. Правда, тепер не вистачає часу на все...

Кор. Як же вам удалося створити техніку за тих умов, коли вас ніхто не розумів?

В. Цендровський. Зібралися однодумці. Причому, ми були мало не єдиною фірмою в країні, яка нічого ніде не брала: ні позики з банку, ні державних замовлень, ніяких інших грошей. Ми самі дістаємо матеріали, купуємо устаткування, орендуємо площу, випускаємо техніку.

Кор. Де ж ви взяли гроші на це?

В. Цендровський. Нам повірили наші замовники і дали аванс. Ми ж розраховуємося з ними технікою. Вже навчилися працювати без фондів. Взагалі навчилися працювати. Ні від кого не залежимо і не чекаємо субсидій. Скоро всім фірмам доведеться піти нашим шляхом, бо в держави немає коштів. А коли ти йдеш шляхом самостійності, у тебе змінюється психологія. Ти розумієш: сьогодні не продав,— завтра розорився.

Перші ластівки

Рік 1665 не був відзначений якимись особливими науковими відкриттями. Тим часом, він став знаменною датою в історії науки. Адже саме того року з'явилися на світ перші наукові періодичні видання. З 5 січня 1665 року у Лондоні розпочав своє існування найперший науковий часопис. Від тих перших паростків і ведуть свій родовід усі численні видання наших днів.

Магічна сила

Астрономи давнини та середньовіччя гадали, що на небі є сім планет, п'ять з яких видно неозброєним оком, а також Сонце та Місяць. (Землю тоді вважали центром світобудови і до числа планет не відносили). Водночас люди з незапам'ятних часів знали сім металів: мідь, залізо, золото, срібло, олово, свинець, ртуть. І отой чисто випадковий збіг учені давнини вважали однією з найбільших таємниць світобудови. Мовляв, недаремно ж і планет, і металів — рівно сім. Та й до того ще й сімку з давніх-давен вважали числом таємничим. Так народилася теорія, за якою між планетами та металами існував найтісніший магічний зв'язок. Кожен метал нібито мав на небі свого хазяїна, а кожна планета, відповідно, впливала на певний метал.

Вважали, що Сонце пов'язане із золотом, Місяць — зі сріблом, Венера — з міддю; Марс панував над залізом, Юпітер — над оловом, Сатурн був господарем свинцю, а Меркурій ртуті. Звичайно, у світлі таких теорій, на небі просто не могло бути відкрито нових планет, а на Землі — нових металів, бо тоді порушилася б уся світова гармонія. Коли ж усе-таки відкривали нові метали, аби врятувати традиційні теорії, їх вперто вважали лише різновидами давно відомих. Так, цинк, що його з античних часів привозили зі Сходу, називали «індійським оловом». А здавна відому сурму — різновидом свинцю.

Довго не хотіли визнавати алхіміки і відкритий у XV столітті вісмут. Навіть «Алхімічний словник», виданий 1612 року, вперто іменував вісмут «блідим свинцем». Хоча вже наприкінці XVI століття знаменитий німецький алхімік Георг Агрікола був певен, що вісмут — то не свинець і не олово, а якийсь зовсім відмінний від них метал. Щоб якось примирити застарілі теорії з новими фактами, деякі алхіміки вдалися до оновлення, модернізації давніх догм. Ось які міркування висловлював у своїй книзі «Мистецтво металургії», виданій 1610 року, іспанський алхімік Альваро Алонсо Барба. Не ставлячи під сумнів усталену алхімічну тезу про зв'язок планет і металів, Барба водночас припускав можливість, що планет більше семи. І тут він посилався на щойно відкриті Галілеєм супутники Юпітера! А оскільки є невідомі планети, мають існувати і метали, пов'язані з тими планетами. Барба був членом ордену єзуїтів, і з суто єзуїтською спритністю владнав протиріччя між алхімічними догмами та фактами. Але допотопні алхімічні теорії не могло врятувати вже ніщо. У наступному 18-му столітті нових металів повідкривали стільки, що нових планет для них не вистачило!

З біографії ікса

Ми звикли, що невідому величину у математиці називають іксом і позначають латинською літерою «Х». Але чому саме так? З необхідністю якось позначити невідомі величини у задачах зіткнулися ще математики далекої давнини. Так, у стародавньому Єгипті невідоме називали «купа» (невідому величину немов би шукали серед інших, звалених до купи). А от у давньому Вавилоні були дуже поширені задачі на обчислення розмірів земельних ділянок. Тому й невідоме там називали «довжиною», а квадрат невідомого «площею».

Знаменитий античний математик першого століття нашої ери Герон Александрійський вигадав для невідомого особливу позначку-символ. Згодом його приклад наслідував інший відомий античний математик Діофант. А от середньовічні індійські вчені невідомі величини позначали з допомогою різних кольорів — біле, чорне, червоне, а на письмі — першими складами тих слів. Математики мусульманського Сходу для назви невідомого обрали арабське слово «шей» — «щось», згодом почали вживати лише першу його літеру. У середньовічній Європі невідоме найчастіше називали «річ». А от іспанські математики, наслідуючи арабів, теж позначали невідоме однією літерою «ш», тільки вже замість арабської вживали латинську х. Адже іспанською мовою ту літеру вимовляють як «ш». Згодом ту позначку запозичили французькі математики. Та вони повернули «х» його традиційну латинську вимову. А з часом й математики інших європейських країн почали називати невідоме іксом. Тією мовою, як ми знаємо, користуються досі.

Чи існуємо ми насправді?

У минулому столітті англійський математик Уїльям Кліффорд обстоював, мабуть, найоригінальнішу гіпотезу щодо світобудови. Він твердив, що весь матеріальний світ, котрий нас оточує, в усьому його розмаїтті, насправді... взагалі не існує! Усе те (а отже-й ми самі!) — лише своєрідна ілюзія наших відчуттів, викривлене сприйняття дійсності. А насправді єдино існуючим є лише неймовірно складний, багатовимірний простір у його незчисленних формах, які до того ж з плином часу безперервно змінюються. Усі оті видозміни простору, їх викривлення, деформації та зміни у часі ми сприймаємо, як матеріальні тіла, їх рух, світло тощо... Треба сказати, що якихось вагомих доказів на користь своєї вкрай екзотичної (якщо не сказати — фантастичної!) моделі світобудови Кліффорд не подавав. Та вона знайшла своїх прихильників, хоча й нечисленних, але досить палких. Навіть ще й у наші дні деякі фізики намагаються оживити ідею Кліффорда, розвинути її на грунті сучасних уявлень про матерію і простір.

«Охрещені» небеса

Деякі середньовічні вчені вважали мало не за блюзнірство, що сузір'я небесні називають «поганськими» іменами, запозиченими з язичницьких міфів. Ще у 8-му столітті (мабуть, чи не вперше) через таке неподобство страшенно обурився англійський чернець Беда Достоповажний, якого так прозвали сучасники за його дивовижну вченість. Та от біда: жоден із отих ревних обранців благочестя не спромігся знайти «поганським» назвам рівноцінну заміну. Врешті, за таку важливу справу взявся Юліус Шіллер, учений чернець з німецького міста Аусбурга. У 1627 році він видав зоряний атлас під промовистою назвою «Християнське зоряне небо». Зберігши традиційний поділ небесної сфери на сузір'я, Шіллер, однак, усім їм дав нові імена. Так, кожне з дванадцяти сузір'їв Зодіаку було назване на честь одного з дванадцяти апостолів. Усі інші сузір'я також одержали імена, узяті з Біблії. Звичайно, що після того небесна сфера набрала вже цілком благочестивого вигляду. Та, на лихо, астрономи так і не визнали оте «хрещення» небес і вперто продовжували називати сузір'я їхніми звичними іменами. Так і пропала марно нелегка, копітка праця Юліуса Шіллера.

Всупереч давньому прислів'ю

Давня житейська мудрість радить: «Знай, швець, своє шевство, а у кравецтво не лізь». Та от декотрі шевці не зважили на ту доброзичливу пораду і займалися аж надто високими матеріями. І що ж?.. Іноді вони досягали у таких «сторонніх» заняттях аж ніяк не менших успіхів, аніж у шевській справі.

Так, жив собі у 16-му столітті бідний німецький чоботар на ім'я Якоб Бем. І була у нього аж надто дивна, як на шевця, пристрасть: у вільний від пошиття та латання черевиків час він полюбляв міркувати над «вічними» філософськими питаннями. А нині того дивака шевця-філософа вважають одним з найглибших і найоригінальніших мислителів середньовіччя! Інший швець, англієць Джордж Буль, який жив у минулому столітті, вчинив ще й не таке. Відсунувши свої колодки, він узяв та й започаткував нову галузь математики, яку так потім і назвали «булевою алгеброю». Отже, не завжди давні прислів'я є такими вже беззаперечними істинами.

Обережно: край світу!

Середньовічні араби були досвідченими мореплавцями. На своїх невеличких суденцях вони пускалися у далекі, сміливі подорожі — до берегів Індії, Індонезії, Східної Африки. Та от запливати далеко вглиб океану вони не зважувалися. І зовсім не тому, що їм бракувало хоробрості чи допитливості. Тут на заваді стояли... тогочасні уявлення про форму Землі. Як свідчить арабський автор IX століття Бузург Ібн-Шахріяр, тодішні арабські моряки були певні: той, хто запливе далеко в океан, приречений на неминучу загибель. Адже вони уявляли собі Землю величезним опуклим диском, з усіх боків оточеним океаном. Тож запливеш необережно в океанську далечінь — і навіть не зоглянешся, як досягнеш краю Землі. Ну, а звідти вже вороття немає: твій корабель неминуче скотиться, мов та горошина, з краю земного диску вниз, у жахливу чорну безодню!

Віктор НЕВГОД.

Етнічні межі і кордони України:

південь

Колонізаційний поступ наших пращурів у Причорномор'ї відбувався вже за часів Київської Русі. Але цей процес був перерваний розпадом держави. Щоправда, її спадкоємиця — Галицько-Волинське князівство — у певні періоди свого існування мала вихід до Чорного моря від Дунаю до Дніпра. Однак це було тимчасовим явищем, і освоєння причорноморських та приазовських степів українцями по-справжньому починається лише в добу козацтва. Запорозька Січ, укріпившись на дніпровських островах, рік у рік розширювала свій вплив на навколишню місцевість, поволі обсаджуючи степ зимівниками та хуторами, що, власне, були прообразом нинішніх фермерських господарств.

Цілком закономірно наприкінці XVIII століття на півдні України переважну більшість становлять українці — 71,5 процента від усього населення. І це в той час, коли Запорозька Січ уже була розгромлена і значна кількість козаків помандрувала за Дунай; коли на їхні вольності вселяли чужорідний етнос з усієї Європи.

Ще більше змінилась ситуація, коли із завойованого Росією Криму почали виселяти місцевих татар, греків... За даними Я. Бойко та Н. Данилової, від кінця XVIII століття до 1861 року на південь України перебралося додатково близько мільйона осіб.

Цей процес продовжував посилюватись у пореформенні часи. Як свідчить статистика, у 1861—1897 роках на півдні оселялися переважно українці. Так, серед 11944 переселенців до Маріупольського повіту Катеринославської губернії абсолютну більшість — 8764 особи — становили мігранти з Полтавщини, Київщини, Чернігівщини та інших українських земель. В Олександрівському повіті цієї ж губернії вихідців з інших регіонів України налічувалося 6871, при загальній кількості переселенців 11341 чоловік. Зауважимо, що, крім того, в містах тодішньої Катеринославщини оселилося ще 31205 осіб з Київщини, Поділля, Чернігівщини, Харківщини, Волині і Полтавщини.

З цих українських регіонів йшов основний потік переселенців також до Таврійської губернії. Скажімо, серед

28914 чоловік, що оселилися в 1861—1897 роках у Мелітопольському повіті, волинян було 132, киян — 3012, подолян — 647, полтавців — 7238, харків'ян — 2410, чернігівців — 3465, тобто, загалом близько 17 тисяч. Така ж ситуація спостерігалася в Бердянському, Дніпровському повітах Таврії. Більшість переселенців прибувала сюди, як правило, з Полтавської губернії.

Що ж до Херсонщини, то тут оселялися переважно вихідці з Київщини і Поділля. Зокрема, серед 24712 переселенців, що прибули до Херсонського повіту, киян було 7490 осіб, подолян — 1986, полтавців — 7411, чернігівців — 2254; в Одеському повіті відповідно — 2743, 1303, 799 і 360, Ананьївському — 4625, 11303, 306, і 832, Тираспільському — 1108, 3615, 148 і 287. Тут, як і вище, звісно, не враховано українське населення, що переселялося з Воронезької, Курської та інших губерній.

Перепис 1897 року засвідчив, що українці цілковито переважають інші етноси в південних районах України. Так, в Олександрівському повіті проживало 224122 українця, Маріупольському — 117206, Бердянському — 179177, Мелітопольському — 211090, Дніпровському — 156151, Херсонському — 323627, Тираспільському — 80049. Лише в Одеському повіті українці за чисельністю посідали в той час третє місце (133 474), поступившись росіянам (228436) і євреям (134020).

Отож Центральна Рада мала всі підстави заявити влітку 1917 року про необхідність включення Катеринославської, Херсонської і материкової частини Таврійської губернії до складу української автономії. Щойно Тимчасовий уряд спробував відмовити в цьому, як з грізною пересторогою виступили моряки-чорноморці: Вольності Війська Запорозького, заявили вони, мають належати українцям. Такий статус цих земель було закріплено в Третьому Універсалі Центральної Ради, яким проголошено Українську Народну Республіку.

Громадянська війна внесла значні зміни в життя півдня України. Внаслідок воєнного лихоліття, голодомору 1921—1923 років сталися зміни і в етнічному складі населення. Однак українці, як і раніше, лишалися основною етнічною групою.

Дані 1926 року виразно характеризують етнічну ситуацію на півдні України. Навіть у сільських районах із змішаним складом населення більшість, як правило, становили українці. Перепис 1926 року засвідчив, що сільське українське населення в південних округах складає (у процентному відношенні): в Маріупольському — 61, Мелітопольському — 60, Запорізькому — 84, Криворізькому — 90,5, Херсонському — 83,5, Миколаївському — 70, Одеському — 54. Що ж до міського населення, яке на той час було менш чисельним, аніж сільське, то тут здебільшого переважали росіяни: у Маріуполі вони складали 53 відсотки від загальної кількості жителів, у Херсоні — 41, Миколаєві — 49, Запоріжжі — 37, Одесі — 45. А проте не всюди: в деяких містах більшість становили українці,— скажімо, в Кривому Розі (71 процент), Мелітополі (38,5).

Великих втрат зазнало сільське населення цього регіону під час голодомору 1932—1933 років та фашистської окупації. Щоправда, ці втрати до певної міри були компенсовані у повоєнні часи, коли на південь насильно депортували українців Польщі: у Донецьку область — 12490 осіб, Запорізьку — 34242, Дніпропетровську — 23088, Херсонську — 16982, Миколаївську — 14612, Одеську — 25945.

Процес переселення українців з північних областей на південь продовжувався і в наступні роки. Відтак вони й нині становлять тут основну групу населення, хоча їх значною мірою вже русифіковано.

Коли йдеться про південні етнічні межі українського розселення, особливий інтерес викликає питання щодо Кримського півострова, штучно роздуте в останні роки. Отож зупинимося на ньому окремо.

Наші пращури з'явилися в Криму ще за часів Київської Русі. Але особливого розмаху приплив українців до Криму набуває в XVI—XVII століттях, коли вони щороку поповнювали невільницькі ринки Євпаторії, Феодосії та Карасубазару. За свідченням турецького мандрівника Евлія Челебі, який користувався переписом Кримського ханства 1666—1667 років, у той час на 187 тисяч кримських татар і 20 тисяч вільних греків, вірменів, караїмів та євреїв припадало 920 тисяч невільників, здебільшого українців.

Здавалося б, Крим на ту пору був українським. Але наші пращури в Криму перебували в надто складних умовах, щоб скористатися своєю чисельністю. Крім того, між українськими невільниками і українським козацтвом виникали непорозуміння, які (тут я цілковито підтримую нашого відомого історика Ярослава Дашкевича) значною мірою спричиняла непродумана, а часом просто обмежена політика Запорізької Січі: козаки часто вривалися на півострів з грабіжницькою метою, від чого потерпали й кримські українці. Напади, на зразок того, що вчинив кошовий Іван Сірко 1675 року, коли було вирізано, як зрадників України, тих кримських українців, котрі вже обжилися на новому місці,

штовхали наших співвітчизників у Криму на шлях ісламізації і тюркізації. Відтак вони поступово розчинялися серед пануючих на півострові турецької і татарської націй.

Згодом, аби остаточно заволодіти Кримом, Російська імперія вдалася до виселення корінного населення у приазовські степи. Натомість прибувала людність інших етносів, в тому числі й українці, які, зокрема, колонізували степові райони півострова, освоюючи землі для хліборобства. На кримське узбережжя було переселено частину українських козаків — вони несли охоронну службу. Багатьох українців залучили до робіт на соляних промислах, для переробки смушків, будівництва кораблів у Севастополі. Французький інженер Мармон, який 1834 року побував на півострові, так закінчує своє описання Керчі: «З усіх утіх, які ми мали, я був особливо зворушений козацькою піснею, і найчудовіші голоси співали сумні, меланхолійні пісні, сповнені солодкої мелодії»...

За статистичними даними 1897 року, в Криму мешкало 63 тисячі українців; зокрема в Перекопському повіті українське населення становило 22 відсотки, Євпаторійському — 21, Керченському — 16, Севастопольському — 13, Феодосійському — 12.

Лютнева революція остаточно пробудила національну свідомість кримських українців. Уже в березні 1917 року вони починають об'єднуватися в різні національні організації, зокрема, в Сімферополі та Севастополі. Українська громада Севастополя значною мірою складалася з моряків Чорноморського Флоту. Саме вона ініціювала процес національного відродження серед екіпажів бойових кораблів. Коли 4 липня 1917 року жителі Севастополя вийшли зустрічати дредноут «Воля», то серед натовпу на Приморському бульварі особливо виділялися члени українських організацій, що прибули з великою кількістю синьожовтих прапорів, які відтоді широко входять у життя міста.

Українці Севастополя все гучніше заявляють про себе, особливо ж, коли йдеться про захист прав України. Коли Тимчасовий Уряд зробив спробу обмежити автономію України лише п'ятьма губерніями — Волинською, Подільською, Київською, Чернігівською і Полтавською,— це викликало протест українців в усіх регіонах Російської імперії. Особливо ж рішуче виступили моряки Чорноморського Флоту, котрий, як і вся Таврійська губернія, включно Крим, опинявся поза межами України. Ось як реагували на це в Севастополі: «Загальні збори воїнів-українців Чорноморського Флоту і гарнізону, а також робітників і громадян міста Севастополя, обговоривши інструкцію Тимчасового Російського Уряду Українському Генеральному Секретаріату від 4-го серпня цього року, найрішучішим чином протестують проти форми і змісту цієї інструкції і вимагають:

1) Затвердження Тимчасовим Урядом повністю статуту Українського Генерального Секретаріату, схваленого й затвердженого представниками всього українського народу в особі Центральної Ради.

2) Обов'язкового визнання Генеральних Секретарів —

а) з військових справ,
б) юстиції,
в) шляхів сполучення,
г) пошт і телеграфу.

3) Визнання Українського Генерального Військового Комітету правомірним військовим органом.

4) Введення при штабі командуючого Чорноморським Флотом посади Генерального комісара з Українських військових справ на основі угоди Тимчасового Уряду з Центральною Радою в Києві 7-го липня 1917 року.

5) Визнання Чорноморського Українського Військового Комітету військово-адміністративним органом з питань, що стосуються воїнів-українців Чорноморського Флоту і гарнізону м. Севастополя.

6) Вважаючи виключення зі складу Автономної України губерній — Катеринославської (орлиного гнізда запорожців), Харківської, Херсонської і материкової частини Таврійської, суцільно населених українцями, таким, що не піддається поясненням, і незаконним відторгненням однієї частини українського народу від іншої,— збори вимагають включення поіменованих губерній до складу Автономної України.

7) Стурбовані все більш посилюваним у Києві контрреволюційним рухам і відкритою діяльністю темних сил, українці-воїни Чорноморського Флоту і гарнізону м. Севастополя категорично заявляють, що у випадку будь-якого насильства над Центральною Радою вони всі до одної особи із зброєю в руках грудьми виступлять на захист її, не зупиняться перед жертвами для улюбленої звільненої України.

8) Збори чекають від Тимчасового уряду задоволення всіх категоричних вимог Центральної Ради.

Севастополь. Серпня 8 дня 1917 року...»

У резолюції Третього Військового Українського З'їзду, що відкрився в Києві 20 жовтня 1917 року, зазначалося: «Зважаючи на те, що Чорноморський

Флот має в своєму складі 80% українців і знаходиться в територіальних водах України, з'їзд постановляє, щоби Морська Генеральна Рада негайно приступила до українізації Чорноморського Флоту і вжила для цього таких заходів:

1) Коли кінчиться осіння кампанія Балтійського Флоту і розпочнеться зимня кампанія, під час якої оперативна діяльність флоту припиняється, було вжито заходів, щоби всі українці Балтійського Флоту під час зимової кампанії були переведені в Чорноморський Флот.

2) Чорноморський Флот повинен від цієї пори поповнюватись тільки українцями».

Чорноморський Український Військовий Комітет зі свого боку вимагав, щоб імперська військова адміністрація поважала як представницькі органи українців узагалі, так і їхні права зокрема. У телеграмі від 25 жовтня 1917 року він ставив перед військовим і морським міністрами умову: негайно припинити слідство над Генеральним Секретаріатом, звільнити вищих офіцерів і комісарів Тимчасового уряду, які призначалися на флот без відома Генерального Секретаріату і Чорноморського Українського Військового Комітету; в разі невиконання цих та ряду інших вимог українці-чорноморці відмовлялися виконувати розпорядження Тимчасового уряду.

У цій ситуації командуючий флотом адмірал Немітц змушений був 29 жовтня 1917 року сам звернутися до морського міністра: «Внаслідок загострення й ускладнення українського питання в Чорноморському Флоті вважаю за доцільне призначити українського комісара з точно вказаними повноваженнями, затвердженими Центральним урядом».

Про широку українізацію Чорноморського Флоту свідчать численні факти. Ось деякі з них. У листопаді 1917 року проходив І Всечорноморський з'їзд. Коли на ньому зачитали привітання Центральної Ради, делегати встали і тричі з натхненням проголосили: «Слава! Слава! Слава!». Тоді ж ухвалили послати до Києва на підтримку Центральної Ради 600 озброєних моряків та 17 делегатів від флоту. 12 листопада Український Військовий Комітет Чорноморського флоту організував офіційне святкування на честь проголошення Третім Універсалом незалежної Української Народної Республіки. На всіх кораблях були урочисто підняті синьо-жовті прапори.

У цьому зв'язку вельми цікаво розгорнулися події на крейсері «Пам'ять Меркурія», про що свідчить спеціальна інформація на адресу Центрофлоту Чорного моря (подаємо мовою оригіналу): «Судовый комитет сообщает, что сего 12 ноября команда крейсера «Память Меркурия» в присутствии представителей от Киевской Центральной Рады — товарищ Величко, представителя Центрофлота — Шелестун и от Исполнительного Комитета тт. Александрова и др., обсуждая острый и спорный вопрос о подъеме на гафеле украинского флага, пришли к взаимному соглашению и единогласно постановили:

1) Ввиду праздника провозглашения Украинской Народной Республики, национальный украинский флаг, поднятый на гафеле в 8 час. утра 12-го сего ноября, должен быть до вечера.

2) 13-го сего ноября на крейсере никакого флага не поднимать.

3) В ультимативной форме предъявить Центрофлоту решение вопроса об украинизации крейсера в течении пяти дней, т. е. с 12-го по 17-е сего ноября.

4) Если же вопрос об украинизации крейсера будет не разрешен, то команда приступит к исполнению такового своим решением от 11-го ноября с/г за № 122, т. е.

а) украинцы крейсера подымут свой национальный флаг на гафеле и

б) великороссы и несочувствующие подъему украинского флага в числе около 200 человек съедут в экипаж или же какой-либо другой корабль по указанию правительственного органа».

Коли уряд Леніна оголосив Центральній Раді надуманий ультиматум, а по тому й послав в Україну орду Муравйова, екіпаж крейсера «Пам'ять Меркурія», що перебував під синьо-жовтим прапором на Одеському рейді, 26 січня 1918 року, протестуючи проти більшовицької окупації, послав в ефір таку радіограму: «Ми з високо піднятим українським прапором, обстоюючи інтереси експлуатованого народу не тільки українського, але і всього світу, вимагаємо негайного скликання Всеукраїнського з'їзду військових, робітничих і селянських депутатів».

Через три дні, перебуваючи на Севастопольському рейді, моряки цього корабля заявили: «Ми, українці, вирвали владу у саботажників, гордо будемо стояти зі своїм прапором і захищати весь експлуатований трудовий народ усіх національностей і вмремо з гордістю за рівність і братство».

У лютому 1918-го, коли владу в Криму і, зокрема, в Севастополі, на короткий час захопили більшовики, вони і слухати не хотіли про те, що Україні має належати якась частка Чорноморського Флоту. Відомий діяч радянського Морського відомства Ф. Раскольников передав з Москви членам Центрофлоту Чорного моря таку директиву Ради Народних Комісарів: «Черноморский Флот составляет достояние всей Федеративной Рос-

сийской Республики, за исключением Украины, которая составляет самостоятельное государство, и ни один корабль Черноморского Флота не может ходить под украинским флагом».

Але командуючий Чорноморським Флотом адмірал Саблін, незважаючи на «реверанс» більшовицького уряду, який призначив його Начальником Морських Сил Чорного моря з надзвичайними повноваженнями, вирішив спочатку з'ясувати ставлення моряків-чорноморців до українізації. Одержавши позитивну відповідь, він надіслав 29 квітня 1918 року до Києва телеграму, у якій заявив про перехід Чорноморського Флоту під юрисдикцію Української Народної Республіки. Того ж дня, о шістнадцятій годині, за сигналом з флагманського корабля «Георгій Побідоносець» на Чорноморському Флоті були підняті синьо-жовті українські прапори.

...Подальша історія Чорноморського флоту складеться вельми трагічно: вступ німців до Севастополя; перехід частини ескадри до Новоросійська, де половину кораблів за наказом Леніна потоплено; захоплення чорноморських бойових кораблів денікінцями, а пізніше флотом Антанти, який відведе їх до Туреччини, а по тому аж до Північної Африки... А проте 29 квітня 1918 року так і залишиться пам'ятною датою нашої національної історії — днем народження українського флоту.

Невдовзі по тому уряд гетьмана Скоропадського, що саме прийшов до влади, ставить питання про включення Криму до складу України. За це, до речі, висловлюється і губернський з'їзд землевласників та хліборобів Таврії. 12 червня 1918 року, ознайомившись з позицією уряду Скоропадського щодо Криму, голова з'їзду Закеров телеграфує до Києва: «Горячо приветствуем этот шаг правительства».

За участі представників різних етнічних груп кримського населення восени 1918 року в Києві було досягнуто домовленості. Залишалося лише затвердити це рішення Курултаєм. Але в цей час суттєво змінилася політична ситуація: Німеччина вивела свої війська з України; країни Антанти, які підтримували російські антибільшовицькі сили, прагнули відновити «единую и неделимую Россию»; що ж до генерала Денікіна, війська якого успішно діяли на півдні, то він робив усе, аби знищити українство. Генерал Врангель, котрого Антанта спонукала до переговорів з Україною, згодився на них лише з тактичних міркувань, хоча мав попередню домовленість з українським урядом про спільну боротьбу проти більшовиків.

Зрештою патологічна ненависть великодержавних шовіністів до українства дорого обійшлася і для російського народу. Вона погубила не тільки українську державу, а й спробу відродити Росію, яка невдовзі опинилася в руках більшовиків.

Останні ж, остаточно заволодівши Кримом у 1920 році, оголосили його складовою частиною РРФСР, цілковито знехтувавши тутешнім українством. (Більше того, більшовики забажали було приєднати ще й десять волостей Херсонщини). Відтак українське життя на півострові майже завмерло — не було бодай однієї української школи. А проте імперські наміри сягали ще далі: згідно з планом союзного розселення народів, до Криму в 20—30 роки мало переселитися 86 тисяч чоловік, передусім росіян. Водночас майже два мільйони українців відправлялися до Поволжя, Уралу, Сибіру, Далекого Сходу...

Згідно з переписом 1926 року, серед сільського населення Криму налічувалося 51436 українців. Щодо чисельності вони посідали третє місце після татар (146717) і росіян (131802). Решту селян складали німці (40160), болгари (10916), греки (9103) та представники інших народів. Найменше наших співвітчизників було у південних районах Криму, здавен освоєних татарами. В такому, суто татарському районі, як Судацький, українців налічувалося всього 505 осіб; у Бахчисарайському їх проживало 674; у Карасубазарському — 895 (тут, до речі, були населені пункти, де вони становили більшість, скажімо, Джемрек, Султан-Сарай, Мусабіє, Урус-Ходжі); 1015 українців проживало в Севастопольському — районі масового розселення татар; 1698 — в Ялтинському.

Українці були переважно в степових районах Криму. У Керченському їх проживало 12294 — майже стільки, скільки й росіян — 12822. В 69 населених пунктах району українці становили більшість. До власне українських поселень у той час належали Бакси, Джарджава, Катерлез, Мескечі, Новомиколаївка, Старий Карантин, Остабань, Паша-Салин і багато інших сіл.

Другим, за чисельністю українців, був Джанкойський район, де їх налічувалося 11433. Українське обличчя зберігали Армянськ, Біюк-Кият, Воронцовка, Ішунь, Новоіванівка, Тархан, Кула та ще близько ста поселень.

Населених пунктів із переважно українським населенням чимало налічувалося також у Євпаторійському і Сімферопольському районах, де чисельність українців становила відповідно 10601 і 10076 чоловік. Окремими невеликими групами проживали наші співвітчизники

у Феодосійському районі — загалом 2245 осіб.

Українське життя, яке тривалий час перебувало в занепаді, починає відроджуватися лише з літа 1941 року, коли в окупований гітлерівцями Крим увійшли похідні групи українських націоналістів. Вони зокрема створили в Сімферополі «Бюро допомоги українському населенню», що діяло при місцевій управі, а також комісію, яка, за бажанням тутешніх жителів, виправляла в паспортах дані про національність — з росіян на українців. (За короткий час було виправлено близько 4 тисяч паспортів). Із звіту ОУН випливає, що саме націоналісти підготували грунт для Українського Національного Комітету в Криму, який мав стати організатором українського життя на півострові.

Ось витяги з архівного документа — інформації про стан справ у Криму, адресованої Головному Проводу ОУН (зберігаємо стиль і орфографію оригіналу): «Склад населення Криму приблизно тепер такий: 30—40% українці, 30% татари, 15% москалі, решта (15—20%) греки, болгари, турки, грузини і ін. Німців большевики вивезли в час війни на Волгу. Всього населення Криму до війни було 1150000».

«Українці в Криму представляються ненайкраще. Русифікація зробила серед них значний поступ. Вони в загальному перестрашені, без ініціятиви, мало активні. Сумної слави тип «совітської людини» далеко тут не перевівся. Однак завдяки нечисленним, свідомим і повним запалу одиницям і в Криму почало відроджуватись українське національне життя. Дня 2 червня 1942 року відбулась у Симферопільському Міському Театрі перша вистава для цивільного населення опери «Запорожець за Дунаєм». Виставу дав новостворений український музично-драматичний театр під режисурою п. Петренка.

Сам факт, що в Симферополі заіснував знову постійний український театр,— після 22-літньої перерви від р. 1918!,— свідчить про живучість українців у Криму, що не піддались і найважчим ударам долі.

В Симферополі працює під той час українська початкова школа. Відчувається дошкульна недостача шкільних підручників та шкільного приладдя. Планується помножити число українських народніх шкіл та заснувати дві українські гімназії: хлоп'ячу й дівочу».

«В Криму відчувається брак українського часопису, тому знову поновлено заходи, щоб одержати дозвіл на видавання української газети. Українці старались про дозвіл зараз після приходу німецьких військ, та дістали дозвіл москалі на «Голос Крима». Крім московського, виходить тут ще татарський часопис «Азат Крим». Треба зауважити, що татари ставились прихильно до українців, а тепер ця прихильність ще збільшилась завдяки тому, що українці вміли з ними відповідно поводитись.

Татарську верхівку більшовики знищили, а ті, що сьогодні вибились на чоло татарського руху, є часто германофілами. Під впливом українців татари розпочали боротьбу проти русифікації.

Про активність русских свідчить хочби факт, що в Симферополі вони встигли на 80% опанувати управу й поліцію.

В Сейтлєрі життя опановане українцями.

Русскі розвинули сильну агітацію за «єдіну нєдєліму». На Крим прибуло багато російських емігрантів з Німеччини. Вони поширюють свою пресу і ведуть роботу виразно протиукраїнську. Підтримують їх при тому деякі німці. В Сімферополі є велика російська бібліотека, що почала широку діяльність. Число абонентів щоденно зростає. При бібліотеці є читальня з книжками, газетами та журналами.

Рівно ж господарське життя Криму намагаються опанувати русскі...»

Крім бандерівців, боротьбу за відродження української національної свідомості активно вели на півострові мельниківці, котрих налічувалося близько півтора десятка,— зокрема Ярослав Савка та Борис Суховерський.

Але здійснити задуми щодо широкого українського руху в Криму не вдалося. На літо 1942 року бандерівці втратили Романа Бардаківського з Самбірщини, Степана Ванкевича з Тернопільщини, львів'янина Михайла Любака...

У післявоєнні часи до Криму, насамперед до його північних районів, прибуло багато українців для освоєння степової зони, куди пізніше прийшла дніпровська вода. Певною мірою сприяло зміцненню місцевого українства й те, що Крим у 1954 році з ініціативи Росії було передано Україні. Однак, українізації, як такої, тут не відбулося. Не проводиться вона й нині, незважаючи на вельми коректну політику уряду України щодо Криму. Навпаки, останнім часом наступ промосковськи настроєних російських шовіністів на українську культру в Криму помітно посилився.

Та не втрачаймо надії і самовладання! Будемо сподіватися, що українці Криму вистоять, і наше слово звучатиме вільно у цьому краї.

Володимир СЕРГІЙЧУК,
доктор історичних наук.

«Уран» зондує далекі світи

Українським астрофізикам належить ідея створення унікальної системи для досліджень Всесвіту в декаметровому діапазоні радіохвиль, що дістала назву «Уран». За її допомогою вчені Радіоастрономічного інституту АН України здійснюють систематичні спостереження деяких квазарів і радіогалактик. Результати досліджень — уточнення уявлень про загальну картину Всесвіту і структуру окремих радіоджерел, про фізичні процеси, що відбуваються в космічних об'єктах.

Але здобутки науковців мають не тільки загальнонаукове, теоретичне значення. Скористаються ними і для розв'язання важливих практичних завдань. Зокрема, в радіотехніці та далекому короткохвильовому радіозв'язку, у тому числі для прогнозування поширення коротких хвиль в іоносфері, а також для глобального радіозв'язку.

Що ж до перспективи радіоастрономічних досліджень у декаметровому діапазоні, то вона справді грандіозна. Завдяки системі «Уран» спостереження з поверхні Землі забезпечать можливість розв'язати такі фундаментальні завдання астрофізики, як визначення будови, походження й еволюції Всесвіту, вивчення механізму генерації велетенських потужностей та передачі їх на великі відстані у Космосі, визначення будови та еволюції радіогалактик, залишків наднових зірок, квазарів.

Реалізації такої мети допоможе виведення на повну потужність радіотелескопу «УРАН-2» під Полтавою, який має найбільшу антенну площу, а також спорудження другої черги радіотелескопу «УРАН-4» під Одесою, проект будівництва якої вже розроблено.

Президія АН України накреслила заходи по дальшому розвитку системи «УРАН» та широкому використанню її у наукових дослідженнях. Радіоастрономічному інституту, зокрема, запропоновано розглянути принципову можливість створення на основі системи «УРАН» наземнокосмічних інтерферометрів з використанням антен, розміщених у космосі.

Візантія і слов'яни

Український науковий інститут Гарвардського університету в Кембріджі (США, штат Массачусетс) спільно з Інститутом Східних досліджень в Неаполі (Італія) започаткували великий спільний видавничий проект під назвою «Серія відновлень». Метою цього проекту є перевидання рідкісних праць визначних славістів, візантологів та спеціалістів з євро-азіатських проблем. У плані їх близько трьох тисяч, в тому числі — тематичних добірок статей, монографій та документів.

Першою у «Серії відновлень» стала праця професора Гарвардського університету Ігоря Шевченка під назвою «Візантія й слов'яни у письменстві та культурі». Ця грубезна антологія включає 35 статей, есе, оглядів та роздумів автора, написаних протягом тридцяти двох років. Грунтовно описуючи зв'язки між Візантією й слов'янами, вчений віднаходить візантійські елементи у ранній слов'янській культурі. При цьому І. Шевченко широко використовує результати досліджень оригінальних візантійських текстів, доводить їх поширення на слов'янських територіях і вплив на місцеві культури.

Справді перлиною наукового таланту дослідника є розвідка «Багато світів Петра Могили». В ній І. Шевченко аналізує роль і значення цього визначного діяча в культурному та інтелектуальному житті України XVII століття. Праця І. Шевченка знайомить також читачів з основними напрямками досліджень визначних славістів та візантологів Америки та Європи. Серед них — Михайло Чернявський, Франціщек Дворнік, Георгій Острогорський, Джордж Суліс. Видання завершує грунтова бібліографія оригінальних джерел, покажчик і доповнення. Збірник «Візантія й слов'яни у письменстві й культурі» надрукований завдяки щедрій допомозі мецената Українського Гарварду, отця Григорія Лиска.

Прес-служба товариства «Україна».

Мозаїка планети

ДИВО АТАКАМИ

Чилійська пустеля Атакама — одна з найпосушливіших місцевостей у світі. Але й у тому непривітному краї можна зустріти життя. Скажімо, зовсім непогано почувається серед розпеченої пустелі тамтешній кущ нолана. І хоча дощі в Атакамі часом на випадають роками, нолані то байдуже. Вона примудряється здобувати необхідну їй вологу, всотуючи водяну пару просто з повітря. Здавалося б, скільки там може бути тієї пари у розжареному повітрі безводної пустелі? Та нолані й того цілком досить. Її «паровловлювачі» настільки досконалі, що й у тамтешніх екстремальних умовах вони забезпечують рослину водою. А часом її буває навіть надміру. І тоді нолана, позбавляючись зайвої вологи, починає... рясно «потіти»! Того «поту» іноді буває так багато, що вода починає литися з рослини справжнім дощем, зволожуючи під кущем землю.

Ноосфера Хаббарда

Рон Хаббард — один з найвідоміших мислителів сучасності, чиї книги видані тридцять однією мовою світу в 85 країнах. Секрет його популярності полягає в енциклопедичності. Він вчений і філософ, педагог і лікар, інженер і письменник, фотограф і кінематографіст, композитор і сценарист. Одне слово, особистість високого польоту, яка мала право сказати про себе: «Я пізнав життя згори донизу й знизу догори і я знаю, який вигляд воно має. У ньому є місце мудрості і надії». Тема розуму — центральна в усій творчості Р. Хаббарда. Твори вченого можна згрупувати по трьох напрямах: сциєнтологія, діанетика і місія в часі.

Хаббард стверджує — конкретно-наукові знання є найбільшою цінністю ноосфери. Він доводить, що пізнання Всесвіту за допомогою розуму є достовірним. На світ людина дивиться як на вічний і безмежний. Правильне співвідношення світу і розуму людини грунтується на об'єктивних законах природи і розумних цілях і потребах людини і людства. Наука є найвищим досягненням у розвитку й удосконаленні людини і людства.

Хаббард називає ставлення суспільства до науки амбівалентним і поляризованим. Поряд із захопленням і інтересом до науки існує ворожість і страх перед нею. Одні сприймають науку як гуманну справу, як знаряддя прогресу, інші — як антигуманне знаряддя регресу, як витвір бездушних технократів.

Розрізняючи сциєнтизм і антисциєнтизм, ми малюємо образ ученого, створившого сили, які він здатний контролювати, і образ ученого, який на це не здатен. Цим дохідливо пояснюються симпатії й антипатії широкої публіки.

Ноосфера, яку описує Хаббард, містить розум як інтегральний і суттєвий фактор, але водночас підлеглий конкретним виявам ноосфери. Між розумом і ноосферою здійснюється постійний процес комунікації. Але вони не є окремими реальностями, оскільки сам розум із усіма своїми функціями виростає з еволюційного розвитку ноосфери й органічно з нею пов'язаний. Ноосфера Хаббарда робить наше життя доцільним і зрозумілим.

Звідси випливає моральний кодекс Хаббарда, що заснований на здоровому глузді: «Живи по правді», «Не роби іншим того, чого ти не хочеш, щоб зробили тобі», «Поводься з іншими так, як би ти хотів, щоб поводилися з тобою». Ці та інші загальнолюдські моральні принципи, засновані на ідеях ноосфери, лягли в основу розумної концепції життя. Мислитель стверджує, що в світі немає жодної проблеми, яка б не могла бути вирішеною за допомогою людського розуму.

Завдання науки полягає в тому, щоб пояснити світ і визначити місце людини в ньому. Хаббард розглядає світ і людину у всеєдності і взаємодопомозі, виступає проти відчуження людиною природи, за союз природи й людини, за ноосферне опанування усіх сил природи і розкриття усіх потенцій людини.

В Одеській державній науковій бібліотеці пройшла виставка, присвячена творчості вченого і філософа. Вона викликала великий інтерес у наукової громадськості міста.

Олексій ЄФИМОВ,
фахівець у галузі інформатики.
м. Одеса.

З життя вчених

Секрет довголіття

Видатному вченому Луї Пастеру було сорок років, коли його паралізувало. Лежачи в постелі довгий час, він добре проаналізував причини своєї хвороби і прийшов до висновку: все лихо від напруженої розумової праці. Тоді Пастер склав для себе розпорядок дня й почав ретельно займатися фізкультурою. Завдяки цьому він переборов хворобу і прожив ще понад тридцять років. Свої найбільші відкриття він зробив саме в цей час.

Радіти нема чого

І. І. Мечников кілька разів приїздив у Київ, востаннє він був тут у 1911 році. Його радо зустріла київська громадськість. Міський голова попросив у Мечникова дозволу організувати публічне вшанування його. Вчений нахмурився і сказав:

— Вважаю це зайвим і шкідливим. Рано ще нам радіти і обмінюватися компліментами. Ми тільки на початку нашого походу проти пошестей, які завдають величезної шкоди людству.

Історія імені — історія народу

Вся складність етнічної історії українців виявляється в розмаїтті їх самоназв (етнонімів) і назв (екзоетнонімів). На них позначилися не лише зміни соціально-політичних та етнокультурних ситуацій на нашій землі, а й характер взаємин України з сусідніми, або, як колись казали, «околичними» державами. Історія назв і самоназв, нарешті, проливає світло на походження українців, а ця проблема є надзвичайно заплутаною і вразливою щодо різноманітних спекуляцій. Народження будь-якого народу, і в тому числі українців, не відбувається миттю. Це — тривалий процес формування основних його характерних ознак, що дають підставу говорити про утворення певної спільності, цілісності й монолітності. З оформленням етнічних ознак починається, власне, вже етнічна історія — трансформація етнокультурних рис народу у відповідності до змін соціальних умов.

Про завершення процесу народження етносу може свідчити поява у нього чітко вираженої самосвідомості і власної (а не тієї, що дана іншими народами) назви. Ось чому так важливо зафіксувати цей момент. Проте не меншої уваги потребує і початковий етап зародження етносу: що стало поштовхом до виокремлення даного народу. Саме ці два явища — початкова мотивація та остаточне оформлення, котрі ніби обрамляють процес етногенезу, дають ключ до розв'язання одвічного питання вітчизняної історії: «Звідкіля єсть пішла земля Руська...».

Серед версій про походження українців можна виділити дві основні. Перша заснована на «теорії безперервності» розвитку народів і пов'язана з пошуком їх етногенетичних коренів в надрах первіснообщинного ладу. Стосовно до українців це виглядає так: прямими нашими пращурами було неолітичне населення, що мешкало на території сучасної України. Потім воно перетворилося на неврів — одне зі скіфських племен, потім на антів, відтак на русів періоду Київської Русі і зрештою — на українців.

Друга точка зору — академічна і авторитетніша — трактує зародження українців на грунті давньоруської народності, що нібито завершилось в XIV—XV ст. Обидві позиції, втім, викликають чимало зауважень. І, справді, перший погляд не враховує загальноприйняте положення про те, що етнос — категорія історична, і, отже, має, за словами Льва Гумільова, «початок і кінець». Історія підтверджує це положення численними прикладами існування і зникнення багатьох народів: хозарів, печенігів, кимврів, тирітів, обрів, половців..

Другий погляд недостатньо враховує спонукальні причини формування української етнічної спільності і не сприймає того факту, що самоназва «Україна» (а це вагомий показник завершення етногенетичного процесу) з'явилася ще у XII ст., і, отже, вже до XII ст. відбувався процес формування українства. Однією з його передумов було створення державності — Київської Русі,— що сприяла об'єднанню вже сформованої давньоруської народності. Без цієї умови (без вже сформованої народності) держави не могло бути, бо державність — лише зовнішня оболонка етнічної спільності, а не навпаки (як це нерідко трактується істориками): не держава формує народність, а народність (або інші форми етнічної спільності) потребує для свого збереження владну структуру.

Передумовою ж формування давньоруської спільності стали ті об'єднавчі процеси серед східного слов'янства, що виявили себе у створенні «земель», їх об'єднань, а відтак і держави — союзу відносно самостійних земель (князівств). У свою чергу об'єднання земель і складання народності могло відбуватися тільки на тлі сформованої загальноетнічної самосвідомості.

Етнічним символом об'єднання східного слов'янства і появи українців була їх самоназва. Ключовим поняттям цього історичного періоду стало слово Русь. Для етнічної історії України воно має особливо важливе значення, оскільки є сполучною ланкою між Київською Руссю і Україною, східним слов'янством прадавнини і сучасними українцями — з одного боку, та між окремими землями України — з іншого.

Окремі ж землі, що формувались на території України, яку б суверенність вони не відстоювали (до речі, «край» одержував колись статус «землі» лише за умови, що він ставав відносно незалежним), були тісно пов'язані між собою: і духовно, і економічно, і політично, а нерідко мали і родинні зв'язки. Генетичне їх єднання підкреслювалось символічною самоназвою «Русь»: Рустія («оже йдуть на ня князи Рустии»), Київська Русь, Сіверська Русь, Підкарпатська Русь, Червона Русь, Біла Русь, Чорна Русь, Угорська Русь, Мала Русь, Південно-Східна Русь. В цілому це тим не менш єдина Русь, Руська земля, духовна цілісність якої завжди підкреслювалась в ситуаціях, що загрожували її спокою та безпеці: «Дай нам Бог за Руську землю голови свої скласти» — звучить рефреном в староруських літописаннях.

Символом спадкоємності давньоруської народності також було ключове поняття «Русь». Як це не дивно, але генетично воно пов'язане з поняттям «Україна». Адже історичний ланцюжок має такі ланки: Русь — Київська Русь — Мала Русь — Малоросія — Україна — Україна-Русь — Україна. До того ж, треба мати на увазі, що Україна безпосередньо ототожнюється з Київською Руссю, і зокрема Київщиною, котра становила ядро і Русі, і України: на Київській землі виникло поняття «Русь» (у VIII ст.) і там же народилося поняття «Оукраїна» (в XII ст.); звідси поняття «Русь» поширилось на все східне слов'янство, а «Україна» — на все українство.

Принципове значення для етнічної історії українців має питання про час і місце виникнення поняття «Русь». Серед дослідників тут згоди немає. Деякі московські вчені, наприклад, вважають, що етнічне утворення «Русь» зародилось не тільки на Середній Наддніпрянщині, а одночасно в кількох місцях, зокрема на Новгородщині.

Першим у стародавніх джерелах згадуються «роси» близько VI-го століття н. е. Місцем їх проживання була земля на пограниччі з амазонками. Пізніше ця назва трансформувалася в етнонім «рус», ареал поширення якого можна визначити точніше — річка Рута, Руська гора, а потім і Середня Наддніпрянщина,— плем'я полян. Про це свідчать, зокрема, Бертинські аннали (839-й рік), а пізніше і руські літописи (X ст.): «поляне, яже нине зовомая Русь». Зайвим підтвердженням локального виникнення цього етноніма можуть бути назви річок з коренем «рос». Найчастіше зустрічаємо їх саме на Київщині: Рось, Росава, Росавка, Ростовиця та ін. Отже, Русь і Поляни — Київщина — Київська Русь — логічний ланцюг в етногенезі східних слов'ян.

Те, що невдовзі після свого народження самоназва «Русь» поширюється на все східне слов'янство, говорить про об'єднавчі процеси, які в ньому відбувалися. Літописи того часу фіксували похідні від основної назви різних земель Київської Русі: «Ми від роду Руського», «Руские грады», «Русь». Культурна ж єдність підкреслювалась схожістю їх мов: «А словенский язык и руський одно єсть». Ідеєю етнічної спільності людності всіх східнослов'янських земель просякнуті всі староруські літописи, а найбільш стисло вона висловлена у зверненні митрополита Іларіона: «Не погано і в окремих землях володарювати, але не можна без Русі, котра відома і про яку чують в усіх чотирьох кінцях землі».

Традиція усвідомлення себе «русами», «русичами», «руськими» продовжилась на українському етнічному грунті. Князі окремих «земель» продовжували називати себе князями Русі, а своїх підлеглих — русами, русичами, русинами («...аще хто уб'є християнина Русин»), руськими («да храните також любовь ко князем нашим Рускым»). До речі, ці етнічні самоназви тривалий час побутували (а в окремих регіонах України існують і досі) після того, як сформувалася нова самоназва — українець.

Цікаво, що князь Галицько-Волинський Юрій-Болеслав в одній із грамот (1335 р.) іменує себе князем «Малої Русі», і це при тому, що Галицько-Волинське князівство було на той час досить самостійною і досить могутньою державою, а Київська Русь втрачала своє значення. Прагнення прилучатися до давніх витоків Русі ставало на той час повсюдним, що підтверджується, зокрема, грамотами царгородського патріарха. Вони фіксували народження нової самоназви «Мала Русь». З XIV ст. під нею розуміють усю Середню Наддніпрянщину, а відтак вона охоплює всі землі колишньої Київської Русі.

Проте ця традиція набула нового політичного звучання, відколи московські князі почали йменувати себе «князями всія Русі», І це при тому, що власне російські князівства називалися «Московією», а їх мешканці — «москові-

тянами» або «московитами». Традиція такої самоназви і назви була досить давньою і міцною, зберігається вона й після того, як офіційною стала нова сукупна назва північно-східних племен «Велика Русь», а згодом «Росія».

Вводячи нову назву для північно-східних російських князівств, московські правителі мали на меті звеличення своєї держави, претендуючи на роль «Трет'єго Риму» та єдиного і прямого спадкоємця Київської Русі. Саме з цією метою й Київ попервах (до XV ст.) був включений до складу «Великої Русі» — як головне місто «всія Русі». З огляду на міркування московських правителів стають зрозумілими ті зусилля, які вони докладали для визнання за Московією, а пізніше Росією першості над «руським світом». Ще Петро I видає для російських послів циркуляр, в якому настійно рекомендувалося: «В усіх курантах друкують державу нашу Московською, а не Російською, і того раді прошу сіє змінити, даби друкували Російською, про що і до всіх інших дворів писано».

Оцінюючи це явище, дослідники намагалися осмислити походження та етнічну історію різних народів, що входять до слов'янського світу. Ближче від інших до розв'язання цієї проблеми підійшов відомий спеціаліст в галузі етнічних процесів Лев Гумільов. Він вважає, що «утворення сучасної Росії — явище нове, і воно не є продовженням Київської Русі»; формування російського етносу відноситься до XIV ст., вирішальним поштовхом для нього стала Куликовська битва 1380 року, котра об'єднала російські князівства проти Золотої Орди.

Висловлене положення цілком узгоджується з науковою концепцією Гумільова: «Народженню будь-якого соціального інституту передує об'єднання певного числа людей, симпатичних один одному. Розпочавши дії, вони вступають в історичний процес, зцементовані обраною ними метою та історичною долею. Як би не склалось їх майбуття, спільність долі — «умова, без якої не можна»:

Умова, без якої не можна було не сформуватися українській етнічній спільності,— це необхідність об'єднаної боротьби проти спільного ворога, що загрожував Київській Русі та її окремим землям,— степових кочовиків. Саме там, на пограниччі, на «окраїні» Великого Степу формувалися політонім та етнонім (самоназва територіального об'єднання і самоназва краю) — Україна.

Вперше ця назва зустрічається в Іпатьєвському літопису під 1187 роком у зв'язку зі смертю на Переяславщині князя Володимира Глебовича — організатора відсічі половецькій навалі: «І плакали о нем все Переяславцы, ибо он наполнен был всякими добродетелеями, а без него Оукраина много потеряет». Всупереч усталеній думці, що ця назва мала локальне вживання (нібито лише на Переяславщині), літописи свідчать про протилежне, а саме — про швидке й повсюдне поширення геть по всіх землях Київської Русі.

Так, під 1189 роком назва «Україна» зустрічається в Галицькому князівстві: князь Ростислав прибув «ко украйне Галичької і взя два города Галичкыи». Коли виходити з того, що Галичина включала одразу кілька земель, Покуття, Буковину, Холмщину, Наддністрянщину та ін., то можна уявити собі, наскільки широко вже у XII ст. побутувала назва: «В літо 6749 (1241) Ростислав обра князе Волоховськые и остаток гальчан приде ко Бокоте от Украйны».

Під 1213 роком згадується також «Волинська Україна». Князь Лев Данилович,— зазначається в Галицько-Волинському літопису,— звільнив од польських феодалів кілька міст і тим воздав собі шану «в земле Лядской города на Вкраини». У тому ж таки 1213 році літописець вживає вже узагальнений термін — «всю Украйну», маючи на увазі споконвічні східнослов'янські землі «Червенські» і Західну Волинь.

Звичайно, великого поширення термін «Україна» набув трохи пізніше, в XIV—XV ст. Тоді під цим ім'ям виступали землі в верхів'ях Сейма, Трубежа, Сули, Псла, тобто Сіверщини і Переяславщини, а у XVI ст. — й Нижня Наддніпрянщина, Брацлавщина, Поділля, Полісся, Покуття, Белзщина, Люблянщина, Перемишлянщина, Холмщина і Закарпаття. Так, єзуїт Севастьян Милей писав у 1662 р. своєму краківському колезі Матвею Миткевичу: «...Мукачівська Україна (Munkacsinsem Ukrainam), яка вона велика єсть».

Загальне ж визнання терміну «Україна» відноситься лише до XVII ст., хоча ця самоназва співіснувала з іншою, офіційною назвою — «Малоросія», що утвердилась у тому ж столітті в зв'язку із входженням України до складу Московської держави. На відміну від колишньої самоназви «Мала Русь», що підкреслювала генетичний зв'язок з Київською Руссю, термін «Малоросія», як і назва її мешканців — «малоросіяне», сприймався з відтінком зневаги до провінції та провінціалів.

Ця обставина прискорила процес усвідомлення малоросіянами своєї причетності до України як і до інших понять — «українець», «козак» — на противагу зневажливому «малоросіянин». Закріплювалася в свідомості українців і давня їх назва — русин, русіч, руснак, руський, що, по суті, не зникала з лексикону мешканців західних регіонів Ук-

раїни — Закарпаття, Галичини, Поділля.

Самоназва «українець» в етнічному житті утвердилась значно пізніше від самоназви «Україна», близько XV—XVI ст. Частково це пов'язано з особливостями етносоціального розвитку України, зокрема, з утворенням козацтва, котре виконувало роль національного символу й носія етнічності. Самоназва «козак» (ще й «черкас»), найбільш поширена у XIV—XVII ст., означала не тільки національну приналежність, але й символ захисника національних інтересів. В народних піснях його втілено в образах козака Байди.

Ой ти, Байдо, ти славнесенький,
Буде мені лицар та
вірнесенький.
Візьми в мене царівночку
Будеш паном на всю
Вкраїночку.

Не випадково ці два поняття («козак-українець») нерідко сусідили: «хан розгнівався на Хмельницького за те, що здався москалям, і тих козаків з міст українських».

Співіснували на той час також і старо-руські самоназви («руські», «русіє») з новими («козаки», «українці»). Така багатошаровість етнічної самоназви не випадкова. Вона була реакцією на національне гноблення з боку і Росії, і Польщі, й інших держав, що підкорили окремі землі України. Відстоюючи свою національну гідність, українці цілком природно зверталися до своїх першоджерел — до Русі, прямими нащадками якої вони, до речі, й були.

Козацькі літописці XVII ст. постійно підкреслювали, наприклад, що їхня земля — прямий спадкоємець Київської Русі. Подібне твердження знаходимо і в першому підручнику з української історії «Синопсисі» Інокентія Гізеля (1674 р.), і у відомому творі української патріотичної думки «Історії Русів». Сам Богдан Хмельницький, який очолював національно-визвольну війну українського народу проти Польщі і відродив його державність, іменував себе то «князем руським», то «гетьманом України».

Особливого значення традиція спадкоємності здобула на Україні пізніше, у XIX ст., в період зростання національної свідомості і національно-культурного відродження. Цьому сприяло й загальне утвердження серед українців самоназви «Україна», яке у повсякденному житті давно замінило офіційний термін «Малоросія». Зазнало значних змін і значення самого слова «Україна». У давнину воно більше сприймалося як Окраїна, «окраїнна земля». Деякі дослідники, до речі, тлумачать це поняття досить широко: як пограниччя двох світів — степових кочовиків і слов'ян, котрі у IV ст. тут були представлені антами. До речі, слово «ант» у перекладі якраз і означає — «кінець» або «край», що, на думку вчених, у фонетичному і семантичному смислі є бездоганним й символічним.

Парадокс цієї символіки полягає в тому, що саме на стикові (на «краю», пограниччі) двох етнокультурних світів — азіатського і європейського, мусульманського і слов'янського — Україна стала центром Європи в широкому розумінні цього слова: і у фізичному (географічний центр Європи знаходиться поблизу м. Рахів, що на Закарпатті), і геополітичному. Саме Україна стала центром величезного ареала формування й поширення багатьох індоєвропейських культур, народів і мов. Невипадково багато вчених схиляються до думки, що Карпато-Дніпровський регіон був у сиву давнину ядром формування цілої цивілізації.

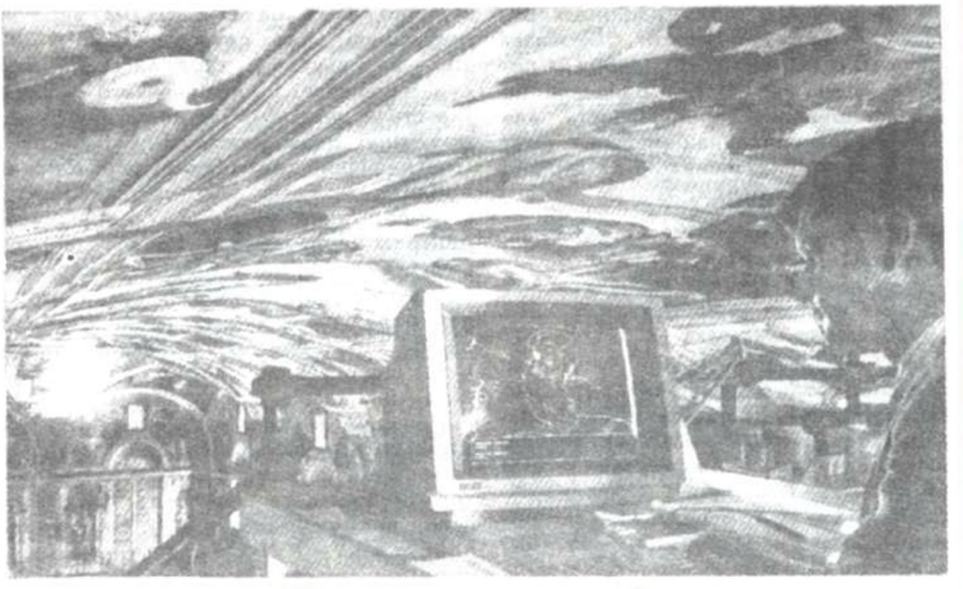
Пізніше поняття «Україна» почало сприйматись як «країна», а відтак і як самостійна держава. В значенні краю цей термін вживався в XIII ст. («украйна Галичька»), особливого ж поширення він здобув в XV—XVI ст. для найменування окремих земель: «Україна Руська», що включала Галичину, Волинь, Поділля, Брацлавщину; «Крайна Угорська», «Крайна Березська», «Мукачівська Україна» і, навіть, несподіваний для сучасного читача, орієнтованого на російську історію, термін «Заліська Україна» — північно-східна колонія Київської держави.

Національна значимість самоназви «Україна» і «українці» стрімко зростає у XVII ст., коли східна Україна («Малоросія») стає центром активного національного життя на противагу Правобережжю, пригнобленому польським панованням. Ім'я «України» утверджується разом із надією українців відродити її національно-культурне життя. Його підйом припадає на XIX ст. З тим, щоб підкреслити зв'язки національного відродження з давніми традиціями, вживалася деякий час складна конструкція «Україна-Русь», «українсько-руський»: давнє традиційне ім'я було пов'язане з новим символом національного відродження.

З кінця XIX ст. все більшого поширення здобувала простіша самоназва «Україна», «український», «українці», витісняючи всі інші. Формувався, таким чином, новий тип національної самосвідомості, що став основою самосвідомості українців відродженої і суверенної сучасної України.

Анатолій ПОНОМАРЬОВ.

Мозаїка планети



СІКСТИНСЬКІЙ КАПЕЛІ — ДРУГЕ ЖИТТЯ

Вже тридцятирічним Мікеланджело зажив собі славу скульптора, котрого можна було сміливо порівняти з майстрами стародавніх Греції і Риму. Його мармурова статуя «Оплакування Христа» («Пієта») — знятий із хреста Христос на колінах Марії — випромінювала велич і довершеність, а колосальний «Давид» виглядав могутнішим за будь-якого Голіафа.

Папа Юлій II доручив було Мікеланджело спорудити нагробок для себе, що величиною і пишністю мав уразити уяву, але потім запросив скульптора розписати вигнуту склепінчасту стелю Сікстинської капели, заснованої папою Сікстом IV.

Мікеланджело нудився цією роботою, та все ж у травні 1508 року її розпочав. Пензлем володів добре, але малював досить рідко. Юлій ставився до скульптора і доброзичливо, і вимогливо, одного разу вдарив посохом, іншого — погрозив скинути геть з риштування. І все ж за чотири з лишком роки Мікеланджело розписав капелу десятками композицій: «Всесвітній потоп», «Гріхопадіння», «Вигнання з раю» тощо. Праця та була справжньою каторгою, а разом з тим і титанічним подвигом геніального художника. Малювати доводилося, лежачи на риштуванні, закинувши голову.

Протягом 500 років фрески потьмяніли під товстим шаром кіптяви і пилу. Деякі з них почали руйнуватися через відкладання солей і тріщини. Першою потемнішала і вкрилася пліснявою фреска «Всесвітній потоп». Окремі її ділянки, зокрема, голова Єремії, реставрувалася вже після смерті художника. Так, реставратора з Модени Доменіко Карневалі було найнято, щоб заповнити шпарини і замалювати місця, що зіпсувалися у фресці «Страшний суд». Та все це мало здебільшого поверховий характер. Тріщини заповнювалися лаком, пил з фресок усувався лляними ганчірками, шматками домашнього хліба і губками, змоченими грецьким вином.

Остання реставрація, здійснена за наших часів, тривала дев'ять років. Вона була продиктована необхідністю врятувати Сікстинську капелу, це найвище творіння мистецтва. Її провела група італійських реставраторів, очолювана мистецтвознавцем з Ватиканських музеїв Фабріціо Манчінелі. До роботи залучили найновіші досягнення науки і техніки: фотограмометрію, ультрафіолетову спектрометрію, рідинну хроматографію, комп'ютери тощо. Реставратори вдихнули друге життя у творіння генія.

На знімку: в комп'ютер введено інформацію про фреску «Четвертий день Сотворіння».

КЕНІЯ: ХРЕСТОВИЙ ПОХІД ПРОТИ БРАКОНЬЄРІВ

Кенію, одну з найчудовіших країн Африки, деякі іноземні туристи ще й досі пов'язують із сафарі, полюванням на диких тварин. Але вже 1974 року в країні дозволено полювати лише з кіно- та фотокамерами. Це один із заходів, до яких удався уряд Кенії, аби зберегти багатство екзотичної фауни.

У Кенії 40 національних парків і заповідників, які обіймають до 10 процентів території країни. Охорона і захист диких тварин стали із розвитком туризму однією з головних турбот уряду. Бо, приміром, слону і чорному носорогові загрожує цілковите знищення.

За кілька днів до спалення у липні 1889 року всього запасу (12 тонн) конфіскованої слонової кістки директор департаменту по захисту природи Річард Лікі попередив іноземних журналістів: досі ви звикли бачити фотографії вбитих слонів, але віднині будете бачити фотографії вбитих браконьєрів. Справа в тому, що наказ, підписаний президентом Кенії, який дозволяє «відкрито стріляти» в будь-яку підозрілу людину, що нишпорить по території національного парку, було сприйнято буквально.

На думку Лікі, такі радикальні заходи неминучі: «Десять років тому у Кенії було приблизно 65 тисяч слонів. Нині їхня кількість не перевищує 18 тисяч». Проте він вносить поправку: «Звичайно, ми стріляємо лише у бандитів, і тільки коли вони озброєні».

БУВАЄ Й ТАКА ЗАЧІСКА

Мюнхенська перукарка Хельга Венгбауер пропонує новий вид зачіски у формі пальців руки. Змінити зачіску досить легко: досить мати під рукою ножиці.

БАГАТОПОВЕРХОВЕ ОЗЕРО

Є на Білому морі острів Кільдин, а на ньому озеро — Могильне. Воно невелике і не дуже глибоке: найбільша глибина 18 метрів. Тим часом оте зовні непоказне озеро є насправді унікальним. Адже вода у Могильному поділяється на кілька розмежованих шарів. Біля самої поверхні — шар прозорої, холодної води, населений лише типовими арктичними істотами. А трохи нижче вода несподівано каламутнішає і набирає рожево-вишневого відтінку через величезну кількість мікроскопічних рожевих водоростей. Два горішніх поверхи, немов на подушці, лежать на шарі прозорої солоної води, схожої на морську. І живуть там уже типово морські організми. Біля самого ж дна — шар каламутної, вкрай замуленої води, перенасиченої органічними рештками, що майже згнили,— через нестачу кисню життя там практично відсутне. Цікаво, що така багатоповерховість зберігається у тому диво-озері вже протягом багатьох років — вода різних шарів ніколи не перемішується.

ШАХТИ ЧАСІВ НЕОЛІТУ

Древні греки називали ртуть «хюдор скіфакон», тобто скіфською рідиною. Невже освічені елліни дізналися про «рідке срібло» від степових кочовиків — скіфів?.. Звичайно ж, ні! Назва пов'язана з тим, що саме від скіфів, які жили на землі сучасної України, елліни одержували ртутну руду-кіновар. І сьогодні Микитівське родовище кіноварі, розташоване у Донбасі, поблизу Артемівська, є одним з найбагатших у Європі. Саме там скіфи видобували руду, з якої потім греки одержували «скіфську рідину».

Та люди почали видобувати кіновар у тому родовищі набагато раніше, ще за часів неоліту! На глибині 20 метрів були знайдені стародавні гірничі виробки; збереглися там і кам'яні знаряддя праці первісних рудокопів. У ті далекі часи кіновар використовували не як ртутну руду. Люди кам'яної доби дуже цінували її як чудову яскраво-червону фарбу.

НЕВЕЗУЧИЙ КОРАБЕЛЬ

Буває, що кораблям не таланить, як і людям. Одним з таких невезучих суден був і американський корабель «Арго Мерчант». Його спустили на воду 1953 року — і відтоді судно безліч разів потрапляло у різні аварії. Вже перший рейс корабля тривав, замість запланованого тижня, цілих... вісім місяців! «Арго Мерчант» одразу зіткнувся із зустрічним танкером. Потім на ньому тричі спалахували пожежі. А дрібних поломок під час того рейсу сталося стільки, що їх не злічити. Та й згодом корабель більше ремонтувався, аніж плавав. Врешті він затонув біля острова Калімантан. Але згодом судно підняли і відремонтували. Проте перший рейс після ремонту — і судно одразу сідає на рифи. Новий ремонт. У подальших рейсах на кораблі шість разів вибухали котли, один раз вийшло з ладу кермо... Нарешті 1976 року багатостраждальний «Арго Мерчант» знайшов спокій: він потонув поблизу берегів Північної Америки, і на цей раз — уже остаточно.

ПЕРША У СВІТІ

Відтепер японські читачі, що мають персональні комп'ютери, зможуть користуватися послугами першої у світі електронної бібліотеки. Абонентові відкритий доступ до 60 великих японських газет, 600 часописів і рефератів іще трьох тисяч часописів.

Мозаїка планети

Павло Скоропадський.

«Я кликав вас під булаву...»

Гетьман Павло Скоропадський (1873—1945) більше, ніж будь-хто інший, заслуговує бути названим останнім політиком старої України і першим політиком України нової. І хай не лякають нас хронологічні невідповідності. Саме Павло Скоропадський зробив останню спробу побудувати Українську державу на монархічно-поміщицьких засадах, притаманних російській і європейській політиці до першої світової війни. В той же час саме він зробив першу спробу здійснити у XX столітті українську державницьку ідею не як розпливчасту соціалістично-федералістичну мрію, а як твердий і усталений державний лад, об'єднаний постаттю монарха.

Павло Петрович Скоропадський народився 3(15) травня 1873 року у Вісбадені (Німеччина). Дитинство його пройшло у батьківському маєтку в Тростянці, на Чернігівщині. Майбутній гетьман зростав серед старовинних портретів козацької старшини та зброї, що висіла на стінах. Адже рід Скоропадських від середини XVII століття давав Україні військових та державних діячів, шанувальників української культури, меценатів. Один з його представників — Іван Скоропадський у 1709—1722 роках уже володів гетьманською булавою. Яків Скоропадський (помер 1785 року) був останнім генеральним бунчужним ліквідованої царизмом у 1764 році Гетьманщини.

Батько майбутнього гетьмана — Петро Скоропадський (1844—1895) у 29-річному віці вийшов у відставку полковником російської армії, щоб віддатися громадським справам. Він був мировим суддею та головою шкільної ради на Стародубщині; місто Стародуб обрало його почесним громадянином. Мати гетьмана — Марія також походила зі старовинного козацького роду — Миклашевських. Величезною повагою в українських колах користувалася сестра Петра і тітка майбутнього гетьмана — Єлизавета Милорадович (Скоропадська). Вона була членом полтавської «Громади», фундаторкою Наукового товариства імені Шевченка у Львові, багатьох народних шкіл та бібліотек.

Навчався Павло Скоропадський спочатку з домашніми вчителями в батьківському маєтку, потім у місцевій Стародубській гімназії. Десяти років він переїздить з батьками до Москви, де знову вчиться вдома, щороку складаючи іспити за програмою гімназії. Згодом його віддають до Пажеського корпусу, куди приймали лише дітей вельможних родів та військових у чині не нижче генерала. Товариш Павла по корпусу Олексій Ігнатьєв, майбутній генерал Червоної армії та відомий мемуарист, писав, що в ті роки Скоропадський часто і з гордістю згадував про своїх славних пращурів. Розповідають також про ворожку, яка начебто напророкувала юному пажу, що колись він буде монархом, з чого той лише посміявся...

По закінченні корпусу Павло служить корнетом у кавалергардському полку. Проте недовго: безцільна муштра, закостенілі ритуали «найвищої касти офіцерства» — гвардійців-кавалергардів —

Гетьман Скоропадський з фельдмаршалом фон Гінденбургом і генералом Людендорфом під час офіційного візиту до Німеччини. Берлін. 1918 рік.

Павло Скоропадський з родиною у своєму маєтку в Ванзее.

цер закінчує війну полковником і флігель-ад'ютантом. За хоробрість його нагороджують золотою шаблею. Згодом він командує полком у Фінляндії, потім лейб-гвардії кінним полком, а в 1912 році стає генерал-майором свити Його Величності. Під час Першої світової війни його підвищують у чині до генерал-лейтенанта і призначають командиром гвардійської кінної бригади, а пізніше — заступником командира гвардійського кінного корпусу і 8-го армійського корпусу. Всі, хто знав Скоропадського на фронті, характеризують його як надзвичайно хороброго й авторитетного командира.

Лютнева революція 1917 року застала його на посаді командира 34-го армійського корпусу. Корпус стояв на Волині. Влітку 1917-го, коли почалася українізація військових частин, таку пропозицію одержав і Скоропадський. Він, однак, її не прийняв. Майбутній гетьман заявив представникові уряду Української Народної Республіки, що, хоча сам українець і любить Україну, не співчуває тому соціалістичному напрямкові, який панує в Українському русі і боїться, аби така «українізація» не зруйнувала корпу-

змушують його взяти відпустку. Тривалий час він мандрує по Європі, живе в Парижі. Після повернення в полк він у 1897 році одружується з красунею петербурзького вищого світу Олександрою Дурново, яка, до речі, теж походила зі старовинного роду і зростала в Україні. Молода сім'я жила досить замкнено, виховуючи дітей.

У 1904 році почалася російсько-японська війна. Скоропадський проситься на фронт. Почавши з командира сотні козачого Читинського полку, відважний офіцер

су. Але після повторних вимог уряду і командування та поїздки до Києва задля з'ясування обстановки Павло Скоропадський усе ж українізує свої частини. Щоправда, при цьому, він добивається дозволу на відведення корпусу в тил — для переформування. Взагалі, як пізніше згадував один із фронтових соратників Скоропадського, «його мила від природи вдача була доброю для нього зброєю, що помагала йому виходити щасливо з тяжких у ті часи ситуацій». Це стосується і спілкування генерала з різноманітни-

ми штабами та цивільними керівниками армії.

Корпус Скоропадського залишався чи не єдиною в Україні дисциплінованою та боєздатною військовою частиною. Саме він пізньої осені 1917 року стримав просування більшовицьких військ в Україну, після чого Секретаріат військових справ Центральної Ради призначив генерала командуючим усіма українськими частинами на Правобережній Україні. Фактично, він уже тоді міг «в'їхати до Києва на білому коні»...

Додамо, що на той час Скоропадський був також наказним отаманом Вільного козацтва. Рух Вільного козацтва розпочався 1917 року на Звенигородщині, а 16 жовтня на Всеукраїнському з'їзді в Чигирині авторитетного російського генерала-кавалериста обрали отаманом. Серед діячів Центральної Ради це викликало занепокоєння, і вони доклали чимало зусиль, аби усунути Скоропадського від військової та громадської діяльності: побоювалися, що, маючи під орудою 60-тисячний корпус та козацькі загони, він може замахнутися на роль «українського Бонапарта».

Та очевидно Павло Скоропадський не мав подібних планів. Принаймні, діє він навпаки: в січні 1918 року передає командування генералу Гандзюку і в цивільному одязі вирушає до Києва. Подорож затягнулася: поки Скоропадський добирався через Білу Церкву і Звенигородку, місто захопили більшовики, і генералові довелося місяць переховуватися у знайомих — до приходу німецьких військ.

Невдовзі стало очевидним, що Центральна Рада, яка за допомогою німців повернула собі владу, неспроможна контролювати ситуацію в Україні. Безкінечні суперечки в уряді щодо націоналізації землі супроводжувалися анархією на місцях, свавіллям «отаманів», конфронтацією з союзниками Центральної Ради — німцями та австрійцями. У суспільстві росло невдоволення безладдям, а відтак і тяжіння до сильної влади. Довкола цієї ідеї гуртуються і деякі політичні організації: «Українська народна громада», у складі якої було багато офіцерів з корпусу Скоропадського; Українська демократично-хліборобська партія, до якої належали такі видатні українські політики самостійницького спрямування, як брати В. і С. Шемети, М. Міховський, В. Липинський; впливова поміщицька «Спілка земельних власників».

Зауважимо, що сам Скоропадський не відігравав у цьому русі провідної ролі і серед кандидатів у диктатори спочатку не фігурував. Українські кола обстоювали кандидатуру Євгена Чикаленка, видатного діяча національного руху, мецената, до революції — фактичного голови Товариства українських поступовців і видавця щоденної української газети «Рада»; йшлося також про Миколу Міховського, першого на Наддніпрянщині теоретика самостійництва. Але з ряду причин ці кандидатури відпали, і зрештою диктатором обрали Скоропадського. Авторитетний військовий нащадок гетьманського роду, він влаштовував усіх.

З'ясувавши питання щодо майбутнього монарха, «Українська народна громада» та інші організації почали готувати переворот. Усупереч завченій ще зі шкільної лави «істині», німці не були його організаторами. Лише за п'ять днів до перевороту, коли в казармах уже ходили агітатори, а до Києва стали з'їжджатися учасники з'їзду хліборобів, начальник штабу німецьких військ в Україні генерал Гренер виявив бажання зустрітися із Скоропадським. Він заявив, що німці не втручатимуться у «внутрішні справи України», а проте зразу ж висунув низку ультимативних вимог до майбутнього уряду. Деякі з них, зокрема про виключне право Німеччини і Австро-Угорщини на «остачу харчового продукту» в Україні, Скоропадський одразу відхилив. Щодо встановлення в країні твердого порядку, відновлення приватної власності на землю сторони розбіжностей не мали.

До 29 квітня лишалися лічені дні...

У «Споминах» Павла Скоропадського читаємо: «28 квітня, після обіду, я замінив свою звичну військову черкеску на цивільне вбрання, вийшов з дому і візником поїхав до скверу, де стоїть пам'ятник св. Володимирові. Мені хотілося на самоті обдумати те велике діло, що я звалював тепер на свої плечі; мені хотілося розібратися в своїх власних думках і намірах. Я почував, що переживаю дуже важні моменти свого життя; усвідомлював собі, що колосальна відповідальність ляже на мене й я вже змушений буду забути про особисте життя і особисті інтереси. Я наблизився до пам'ятника і сів на лавку близько од нього. Переді мною чудово вимальовувався наш Дніпро, свідок не таких іще переворотів. Поза Дніпром розгорталася безмежна далечінь рідної мені Чернігівщини. Я довго, довго сидів, милувався краєвидом, образи минулого мого краю один за другим виникали перед моїми очима; я намагався уявити собі його будуччину. Я відчував, що починаю якусь нову сторінку в історії мого народу, і хотілося усвідомити собі всі обставини цього початку. «Хай буде, що буде, а йти на це діло я мушу. Потраплю врятувати мій край — буду щасливий, не здолаю цього зробити — буду мати чисту со-

вість, бо не маю я особистих цілей».

29 квітня 1918 року 6432 делегати з'їзду хліборобів проголосили Україну Гетьманською державою на чолі з Павлом Скоропадським. Пізніше багато було говорено про інсценізацію з'їзду, але сучасники свідчать, що серед делегатів було дуже мало «людей у пиджаках», більшість складали «дядьки у свитках», які представляли вісім губерній. Того ж дня в Софійському соборі єпископ Никодим миропомазав гетьмана, а на Софіївському майдані відслужили молебен. Переворот відбувся майже безкровно, лише у сутичці з січовими стрільцями загинуло троє офіцерів, гетьманових прибічників.

Гетьманська держава здобула широке визнання у світі. Дипломатичні відносини з нею встановили Німеччина (яку гетьман навіть встиг відвідати з офіційним візитом), Австро-Угорщина, Болгарія, Туреччина, Данія, Персія, Норвегія, Швеція, Італія, Швейцарія, Ватикан, а загалом де-факто 30 держав. (Фактично, до 1991 року Гетьманат був останньою міжнародно визнаною українською державою, адже Директорію визнала лише Польща).

Нова влада багато зробила для поступу науки, освіти, культури. Універсалом Його Ясновельможності було створено Українську Академію наук (що існує й донині); першим її президентом став В. І. Вернадський. Було також засновано два державні українські університети — в Києві та Кам'янці-Подільському, 150 (!) українських гімназій, Національний архів, Національну бібліотеку тощо.

Однак в інших сферах суспільного життя зрушень на краще не відбулося. Зокрема, невирішеним залишалося земельне питання. Ще 29 квітня гетьман скасував закони Центральної Ради щодо конфіскації великих поміщицьких маєтків; але конкретний план їх викупу і розподілу землі між селянами затвердили тільки в листопаді, коли на його реалізацію вже, власне, не лишалося часу. Непевність становища селян і поміщиків викликала незадоволення і тих, і інших. Ситуація ускладнилася ще більше, коли до своїх маєтків стали повертатися російські поміщики і відбирати у селян землю.

Не вдалося Скоропадському здійснити і військову реформу. Він виношував досить цікавий задум щодо відновлення козацтва як стану й основи української армії. Та зрештою армії як такої сформувати взагалі не вдалося. Відтак його влада цілковито залежала від німецько-австрійських союзників, котрі й користувалися з цього, як могли: до Німеччини й Австрії невпинно йшли потяги, навантажені українським зерном, м'ясом, цукром...

В листопаді 1918 року, коли поразка держав Центрального блоку, до якого входили й союзники гетьмана, вже не викликала сумніву, гетьман розпорядився сформувати новий уряд — звільнений від германофілів та переорієнтований на Антанту. Проте держави Антанти, обстоюючи ідею «єдиної і неподільної» Росії, не бажали визнавати гетьманську Україну як незалежну державу і погоджувалися підтримувати її лише за умови об'єднання з Російською імперією. Під загрозою більшовицької навали та міжнародної ізоляції Скоропадський був змушений 14 листопада 1918 року оголосити про федерацію України з «майбутньою», не більшовицькою, Росією. Того ж дня у Білій Церкві вибухнуло повстання проти гетьмана, очолюване Директорією у складі Винниченка, Петлюри, Швеця, Андрієвського і Макаренка.

Проголосивши федерацію, Скоропадський втратив підтримку українських патріотичних кіл. Та, однак, не вдовольнив і російських монархістів, котрі хотіли бачити Україну не інакше як провінцією Росії,— вони терміново формували у Києві так звану «українську» армію. Поряд з наступом на столицю військ Директорії, ширився анархістський рух під проводом Махна. Гетьман остаточно втратив контроль над країною.

14 грудня в Києві, під яким уже стояло військо Петлюри, більшовики підняли збройне повстання. Того ж дня Скоропадський зрікся влади і за допомогою німців виїхав за кордон. « Я, гетьман усієї України,— писав він у зреченні,— протягом семи з половиною місяців прикладав усіх своїх сил, щоб вивести край з того тяжкого становища, в якім він перебуває. Бог не дав мені сил справитись із цим завданням, і нині я, з огляду на умови, які тепер склались, керуючись виключно добром України, відмовляюсь від влади».

Від 1921 року Скоропадський з сім'єю (в нього були три дочки і син — гетьманич Данило, що помер у 1957 році в Лондоні) жив у мальовничому передмісті Берліну — Ванзее. Він брав активну участь у політичному та культурному житті української еміграції, зокрема, заснував у Берліні Український науковий інститут. У цей час Скоропадський пише свої «Спомини», активно листується із гетьманцями. До речі, його власноручні листи до В. Липинського спростовують твердження, буцімто гетьман не володів українською мовою. Інша річ, що рідною з дитинства йому була російська, якою він вів неопублікований і досі щоденник.

В часи другої світової війни Павло Скоропадський, користуючись своїм

впливом та зв'язками в німецьких військових колах, визволив із тюрем та концентраційних таборів чимало українських патріотів, причому не тільки гетьманців, а й, наприклад, Степана Бандеру. Щоправда, його спроби об'єднати навколо себе всі українські національні партії та організації, або провести до німецької адміністрації в Україні своїх людей успіху не мали.

Загинув Павло Скоропадський випадковою і безглуздою смертю: у квітні 1945 року, їдучи машиною, він потрапив під бомбардування авіації союзників, був смертельно поранений і за кілька днів помер. Поховали гетьмана у місті Меттен (Баварія).

Павло Скоропадський надовго пережив свою епоху,— його активне політичне життя тривало якихось рік-півтора — в 1917—1918 роках. Попри всю суперечливість постаті останнього гетьмана, для наступних поколінь українців він лишався символом боротьби за незалежність краю. А ще — німим докором «обільшовиченим» нащадкам, який так гаряче висловив С. Черкасенко у вірші «Гетьман»:

«...Я кликав вас під булаву,
Щоб оповити давню славу,
Щоб на руїнах вже нову
Створити власную Державу.
Ви за химери бунт зняли,
Ви занехали путь єдину,—
І що ж натомість здобули? —
Неволю, голод та руїну!..»

Сергій ЄКЕЛЬЧИК,
кандидат історичних наук.

Резонанс

Стаття Юрія Мартинюка «Бережіть меншість» була надрукована у № 8 нашого журналу за 1991 р. Нині публікуємо відгук читача М. Метельова. На його зауваження відповідає автор статті.

Є інший шлях

Не можу не висловити своєї думки з приводу статті «Бережіть меншість», надрукованої у № 8 журналу за 1991 р.

Я цілком згоден з автором в його роздумах і висновках, що торкаються психології більшості. Але трактування «природного суспільства», спроби перенести правила співжиття в тваринному світі на людське суспільство прийняти не можу аж ніяк.

Глибоко помиляється Юрій Мартинюк, коли твердить, що «в організмі немає жорсткого підпорядкування.., бо будь-яка дисгармонія на рівні малої системи дестабілізує і загрожує суперсистемі». Згадаймо, як діє природна суперсистема (організм, бджолиний рій чи мавп'яча зграя) в разі дисгармонії. Лише силовими методами. Організм продукує речовини, що пригнічують діяльність «непокірної» системи, ба навіть знищують її. Бджоли мають спеціальну «військову касту», яка теж знищує бджолу, що «збунтувалась». Аналогічно поводить себе будь-яка природна система.

Що ж до тези про «прогресивну, здорову меншість», яка «ефективно розростається», то й тут виникають певні сумніви. Коли автор має на увазі «нові умови», про які згадується у статті, то в них справді виникає потреба у такій меншості. Те саме ми бачимо і в природі, і в нашому суспільстві, де нині відбувається своєрідне «відмирання особин старого виду» — політична смерть КПРС. В умовах же звичних, незмінних у природних системах панує жорстке підпорядкування. Так, ватажок, хоч і висувається за допомогою «демократичних» методів (міцних зубів та пазурів, а також хитрості, сміливості та вміння добре орієнтуватись у ситуації — риси, важливі і в тоталітарному людському суспільстві), та, затвердившись на своїх позиціях ватажка, він запроваджує абсолютну диктатуру. А вже цього нам вчитися у природи не слід.

Видно, що автор статті «Бережіть меншість» добре бачить вади існуючого суспільства, але вихід, який він пропонує, для людського суспільства неприйнятний. Якщо Юрій Мартинюк не припинив свої пошуки в дослідженні цієї проблеми, то я побажав би йому почитати духовну літературу. Сподіваюсь, вона б підказала шановному авторові більш прийнятний для людського суспільства спосіб існування.

М. МЕТЕЛЬОВ,
студент Київського медичного інституту.

Чому навчає нас природа

Коли б людство змогло пізнати всі закони природи, а, пізнавши, зрозуміти, що стоїть за великою таємницею космічної гармонії,— тоді б з'явилася надія прилучитися до неї, уникнути багатьох трагедій. Гармонія у взаєминах людини і природи є єдиним можливим шляхом до вирішення проблеми «бути чи не бути». Природа (рослини, тварини) залежить від людини. Але вона стає всесильною й нещадною, коли не рахуються з її законами, бездумно порушують її усталений лад.

Скільки разів не намагалася людина стати вище від природи, вважаючи себе вільною від її жорстких законів, завжди розлад призводив до невдач. І лише дії, узгоджені з природними процесами, забезпечують успіх. Це стосується і фізика, і хіміка, і біолога, і медика, і астронома, і космонавта... Тут природа сильніша, мудріша від людини, у неї є чому повчитися. Іншого шляху немає. Навіть тоді, коли ми створюєм речі, котрих у природі досі не існувало, то й це робиться завдяки її

ж законам, із її компонентів. Вчені все частіше ототожнюють Всесвіт із живим організмом, який потребує співчуття, а суспільство розглядають як частину великого цілого — розумного Космосу. І це відповідає тисячолітнім традиціям, відкинутим і забутим в епоху штампів, в епоху абсолютизації соціально-класового підходу до сутності людини і недооцінки природного компонента її сутнісних сил. Бо ж людина віддавна вважалася копією Всесвіту, мікрокосмосом.

Ці ідеї актуальні й сьогодні, коли нам повернули теорії Чижевського про залежність людської поведінки від космічних чинників, погляди Вернадського на космічне призначення людства.

Проблема взаємозалежності Космосу і людини, малих монад і світового універсума в контексті питань саморегулювання, самоуправління, світової гармонії потребує особливої уваги, навіть, коли мова йде про зміни в суспільному житті. За роки «одномудмності» нам вдалося із світоглядної проблематики вихлюпнути з водою й дитину — масу розумних та оригінальних ідей. Бо немає межі аналогіям гармонії природи, Всесвіту і процесів в організмі людини, навіть в суспільних явищах, включаючи організацію безвідходного циклу виробництва, біонічні системи, моделювання інтелекту і т. д. Ні, не боятися потрібно уподібнення, злиття з природою, а прагнути до неї, усвідомлюючи її велич, доброту й гармонію, а також — свою залежність від неї.

Тепер — про зауваження шановного читача до статті «Бережіть меншість». В самокерованих системах природи справді, як відзначив М. Метельов, шкідливими речовинами й іншим дестабілізуючим факторам перепадає від активної суперсистеми, незалежно від того, чи йде мова про організм, бджолиний рій чи мавпячу зграю. Тут має місце подавляюча дія — елемент «диктату». Мобілізується імунна система, а окремим особинам загрожує часом каліцтво, навіть загибель. Але ж ці заходи вимушені! Задля чого і проти чого вони здійснюються? Задля виживання організму, стада, роду, проти небезпечних для їх життя і оптимальної життєдіяльності впливів. Фактів із медицини та життя біологічних систем більше, ніж достатньо. І все це забезпечила природа. Добре було б і в суспільстві мати такий гарантований регулюючий фактор, який би сприяв виживанню і стабільності, звільненню від шкідливих явищ!

Насправді в суспільстві такого критерію немає, або він суб'єктивний: вироки виносять самі люди, яким властиво помилятися. Так, природний відбір жорстокий. Такою є ціна гармонії в природних суперсистемах, оптимальних інформаційних і енергетичних процесів. Але надійнішого шляху еволюція не знає. Що вдіяла б, наприклад, людина, коли б її імунні механізми не знищували вірусів, бактерій? Свідомість тут не контролює самокерованих процесів. Це робить природа, її досвід боротьби зі шкідливими тілами. Але ж і вони живі, чи не шкода їх знищувати «диктаторськими» методами? А свідомо — ліками? Те, що при поверховому погляді на процеси самоуправління видається тоталітаризмом, при уважнішому підході виявляє ознаки гармонії, природних передумов добра та гуманізму.

Проте, як відзначено в статті, не будь-які аналогії з природою придатні для копіювання в суспільстві. До того ж, ми, на відміну від природного відбору, можемо свідомо здійснювати демонтаж віджилих і шкідливих структур, зберігаючи життя і здоров'я людей, проводячи реорганізацію і перестановку кадрів. Саме в цьому перевага людського шляху до досконалості. На жаль, люди його часто не використовують, а звертаються до невиправдуваних методів насильства, за допомогою тоталітарних систем. Такий — людський — тоталітаризм значно жорстокіший і огидніший за диктат у самокерованих біологічних системах, де він здійснюється заради життя і в необхідних, обмежених рамках. У всякому разі боротьба тут все ж має підлеглий характер, активізується заради вищої єдності, гармонії суперсистеми. Адже тварини часом здатні до самопожертви, забезпечуючи життя потомству, роду.

Якщо ж продовжити аналогії і розглянути методи, за допомогою яких здобувається лідерство у природі і в людському суспільстві, перевага не завжди буде на боці останнього. Ватажком зграї стає найсильніший, найспритніший, найсміливіший. Кредо політичної боротьби — «годуй обіцянками!». Люди, особливо в критичних ситуаціях, схильні вірити. Так забезпечується більшість голосів. У природі цього не трапляється, там все підкорено доцільності, збереженню суперсистеми, а не егоїстичним інтересам окремого політика, його сім'ї чи клану.

Час визнати, що в методологічних і світоглядних установках нашої філософії прижилася серйозна неточність. Постійно підкреслювалась ведуча роль боротьби і залежна роль єдності. Абсолютизувалась класова боротьба, боротьба за високу продуктивність праці, за якість, боротьба за високу культуру, чистоту, здоров'я. Щастя людини уявлялось тільки в процесі її боротьби з чим-небудь. Це був відрив від традицій, де вирішальне значення надавалося єдності, взаємній узгодженості компонентів, гармонії як всередині системи, так і в міжсистемних відносинах. Показовим стосовно цього є висловлювання Лейбніца про співіснування і сутності простих та складних монад — часток світобудови: «Кожну частину матерії можна уявити на зразок саду, повного рослин, та ставка, повного риб. Та кожна гілка рослини, кожна частина тварини, кожна крапля її соків є знову такий самий сад чи такий самий ставок. І хоч земля та повітря, які знаходяться між рослинами у саду, чи вода — між рибами у ставку — не є рослиною чи рибою, і все ж вони містять у собі риб та рослин, хоч останні бувають настільки малі, що не вловлюються нашими сприйняттями».

Світ сповнений життя, всі системи співіснують у суперсистемах гармонійно, взаємодоповнюючи один одного. Тому не можу погодитися з уявленнями про спосіб існування живого як про «тваринні закони», які часто протиставляють людським взаєминам. Тим часом живі істоти поводять себе, як не дивно, людяніше, ніж люди в тоталітарних режимах. Не хотілося б, щоб і в вузах, особливо медичних, в кожній тварині вбачали звіра, а не меншого брата, у відносинах особин, сімей, родів, в біоценозах і екологічних нішах — тільки антагонізми.

До речі, дуже необачним видається сьогодні скорочення курсу філософії у вузах України. Особливої шкоди таке рішення може завдати спеціалістам-медикам.

Юрій МАРТИНЮК.

АКУЛЯЧИЙ БІЗНЕС

Він акулячий у буквальному розумінні, бо акулячі плавці — визнаний делікатес в країнах Азії. Як повідомляє тижневик «Санді таймс», торгівля цим товаром більш прибуткова, ніж наркобізнес. Відловлюють акул тайваньські судна. Після обробки в Кейптауні товар відправляють в Японію і на Тайвань. В ПАР діє закон, який забороняє полювання тільки на один вид акул, тож цей бізнес не суперечить законові, якби не рекет. Мафіозні угруповання з Гонконгу і Тайваню розпочали у Південній Африці війну за контроль над ринком акулячих плавців.

ВІЙНА — ПРИКРАСАМ?

Власті Замбії знищили вісім тонн слонової кістки, вилученої у браконьєрів на загальну суму 125 млн. доларів, підтримавши міжнародну заборону на її продаж. Тут вважають, що доки прикраси і вироби із слонової кістки продаватимуть і куплятимуть на ринку, боротися з браконьєрами немає сенсу.

18 років тому в Замбії налічувалося близько 123 тисяч слонів, а зараз їх залишилося тільки 20 тисяч. Такий сумний наслідок дії браконьєрських банд, які збувають кістку на підпільних ринках Європи і Америки.

РЕСТАВРАТОРИ НА ОСТРОВІ ПАСХИ

Невдовзі на острові Пасхи розгорнуться реставраційні роботи. Таке рішення ухвалила група спеціалістів з Японії, підтримувана могутнім спонсором — фірмою «Тадано» — найбільшим виробником будівельних кранів — та властями Чилі. Реставрації потребують кам'яні велети острова: серед 1000 загадкових скульптур принаймні 300 зазнали відчутних руйнацій. Проект реставрації вартістю 775 тисяч доларів розраховано на відновлення не більш як 20 статуй.

ТАЄМНИЦЯ ТРЬОХ

Щодня жителі планети випивають 20 мільйонів літрів кока-коли. Її імперія на всіх континентах налічує 1145 заводів, які виготовляють цей напій. Штаб-квартира фірми розташована в Атланті, за місцем народження напою.

Дату появи на світ кока-коли називають точну — 8 травня 1886 року. Саме цього дня нікому не відомий фармацевт з м. Атланти Джон Стайт Пембертон, працюючи у себе вдома, приготував сироп і поніс його до сусідньої аптеки на пробу. Аптекарю напій сподобався, але, порадившись, вони вирішили додати до сиропу насичену вуглекислим газом воду. Так народилася кока-кола. Справи пішли на краще, коли розчарований доктор Пембертон продав права на винахід бізнесмену. Уже 1892 року масштаби справи потребували створення корпорації. Тріумфально вів її до вершини бізнесу Е. Вудрафф. Прибутки фірми тільки торік перевищили 8,3 мільярди доларів.

У чому секрет фірми? Найперше — у підприємництві, постійному прагненні новизни, вмілому маркетингу. Невідомим залишається рецепт самого напою, його складників і пропорцій. Якщо виходити з назви, то до складу кока-коли входять речовини, що їх містить листя коки — чагарника, котрий росте в тропіках Латинської Америки. Тубільці жують листя і заварюють чай, що зменшує втому і відчуття голоду, але з часом веде до розвитку наркоманії. Та працівники фірми, які передають Міністерству охорони здоров'я колишнього Союзу на експертизу всі складники напою, категорично це заперечують. Вода, цукор, кофеїн, ароматичні речовини, витяжки з різних рослин — от і все, що входить до напою. Але в якій пропорції?

Про це знають у світі всього три співробітники фірми — хоронителі таємниці. Це — тяжка ноша. Хоча б тому, що вони не можуть одночасно всі разом летіти літаком — двоє неодмінно залишаються на землі. А на крайній випадок, формулу напою зберігають у сейфі. Проте в якому саме і де — теж секрет фірми.

ФЕНОМЕН ЧЕРЧІЛЛЯ

Провідний британський кардіолог Стів Хамфріс наполегливо шукає «ген Черчілля», котрий зміг би захистити людей від хвороб серця. Вчений певен, що в генетичній структурі організму колишнього британського прем'єра існувало щось таке, що дало йому змогу дожити до 90 років, незважаючи на те, що він щодня вживав відчутні дози спиртного, не випускаючи сигару з рота і перебуваючи у стані постійного стресу. До всього, Черчіль був низького зросту, огрядний і запальний, народився раніше відведеного природою строку — одне слово, був буквально «створений» для інфаркту.

Якщо пошуки Хамфріса виявляться успішними, то це допоможе лікувати пацієнтів груп підвищеного ризику.

"Їстивне" каміння

У вітринах геологічних музеїв можна зустріти немало «смачних» (за назвою) мінералів і гірських порід.

Відомо, що в підземних печерах вуглекислий кальцій створює ефектні кам'яні гірлянди — сталактити і сталагміти. Але іноді вуглекислий кальцій покриває стіни печери у вигляді борошна. Його часом і називають «гірським» борошном». Якщо ж кристалики цього мінералу розчинити у воді, утворюється «гірське молоко».

У печерах трапляються чудернацькі нагромадження карбонату кальція, схожі на виноградні грона,— «кам'яний виноград». Там же можна здибати «горохові» та «ікряні» камені, що виникли подібним чином. Іноді їх супроводжують витончені «кам'яні квіти».

У деяких родовищах залізних руд накопичуються дрібні лусочки кристалів гематиту у вигляді кашкоподібної маси (за складом — оксид заліза). Їх називають «залізною сметаною».

«Шоколадною рудою» назвали суміш нікелевої руди з водяними окислами заліза.

Знайшлися у світі каміння і свої «жири». Найпоширеніший серед них — «жировик». Так називають щільні накопичення тальку зі слизькою, немовби покритою жиром, поверхнею.

Серед їстивного каміння, котрі і справді споживають, на перше місце слід поставити звичайну кухонну сіль (хлористий натрій). Артемівське родовище цього мінералу відоме далеко за межами Донбасу.

Досить широко вживається и глина. Наприклад, евенки називають її «земляною сметаною» й охоче їдять як самостійне блюдо або разом з оленячим молоком. У природному стані «земляна сметана» біла, як сніг, і схожа на холодець. Складається вона із каоліна.

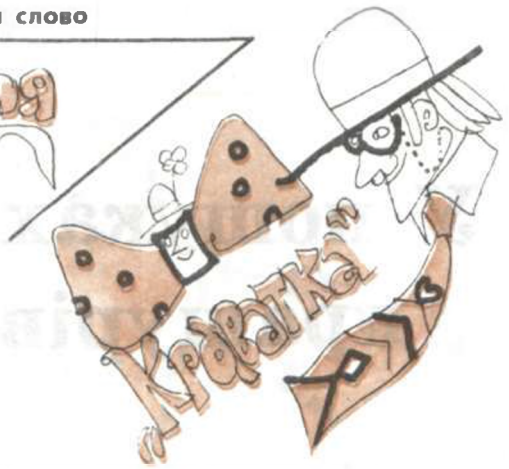
Споживання глини — традиція деяких народів південних країн. У Середній Азії, наприклад, добре відома їстивна глина Хорезму. Деякі африканські племена мають за ласощі масну бітумінозну глину, що зустрічається на дні озер.

У минулому в Італії була популярною страва під назвою «аліка». Вона складалась із суміші пшениці і ніжного мергеля з околиць Неаполя.

«Хлібом Тенгу» (таємничого гірського духа, прихильного до людей) жителі Японії називають їстивну масу, що зустрічається високо в горах на скелях. Вона складається з накопичення їстивних мікроорганізмів, які щільним шаром покривають каміння.

Здавна відомі і способи фальсифікації харчових продуктів. Шахраї додавали в їжу порошки різних мінералів, приміром, бариту, чи шпату. Він легко перемелюється на борошно, дешевий і важкий. Особливо охоче його додавали до пшеничного борошна. Одного разу в Німеччині фальсифікація набула такого великого масштабу, що для боротьби з нею навіть заборонили видобування бариту.

Краватка



Буквальний переклад цього слова з німецької — «шийна хустина». З'ясування ж обставин появи слова в німецькій та інших європейських мовах неможливе без невеликого екскурсу в історію.

У XVII ст., в часи правління французького короля Людовика XIV, серед найманих полків був і хорватський. Військова форма цього полку включала в себе мережаний шарф. У давнину шарф, що слугує нині лише для захисту горла від застуди, міг бути й відзнакою. У цій якості він пізніше перетворився на орденську стрічку, перев'язь, яку носили навскіс, через плече. Як би там не було, у бравих хорватів майбутній предмет туалету — шарф — був відзнакою мундиру.

Але у 1602 році, коли війська терміново вирушили на криваве Штейнкернське бойовище, солдати й офіцери хорватського полку похапцем просто зав'язали навколо шиї перші-ліпші хустини, які трапились під руку.

«Пана герцога, принца Конде і війська після повернення їх з виграної битви повсюди зустрічали захоплені юрби народу»,— пише Вольтер у книзі «Епоха Людовика XIV».

Загалом, тоді були модними вишукані мережані галстуки, але одягнуті поспіхом невигадливі хустини переможців звернули на себе увагу й викликали загальне наслідування. Їх назвали «кравате», бо серед їхніх власників було багато хорватів.

Деякий час найаристократичнішою вважалась манера носити краватку, заховавши її кінці «а ля Штейнкерн» — на зразок переможців при Штейнкерні. Але з плином часу краватки стають все більш вишуканими.

На початку XIX ст. розвивається мистецтво пов'язування галстуків. Створюються навіть відповідні підручники. Автор одного з них, молодий Бальзак, що заробляв літературною поденщиною, проголошує: «Гарно пов'язана краватка — половина життєвого успіху».

Форми краваток існують найрізноманітніші, не кажучи вже про забарвлення. Коли 1904 року на міланській сцені ставили оперу «Чіо-Чіо-Сан», назва якої спочатку була «Мадам Баттерфляй» — «Пані Метелик»,— то краватки оркестрантів мали вигляд саме цієї барвистої комахи. Відтоді краватка «метелик» стала традиційним елементом вбрання артистів.

Добірку підготував
Вадим СИДЕЛЬНИКОВ.

У пошуках пращурів

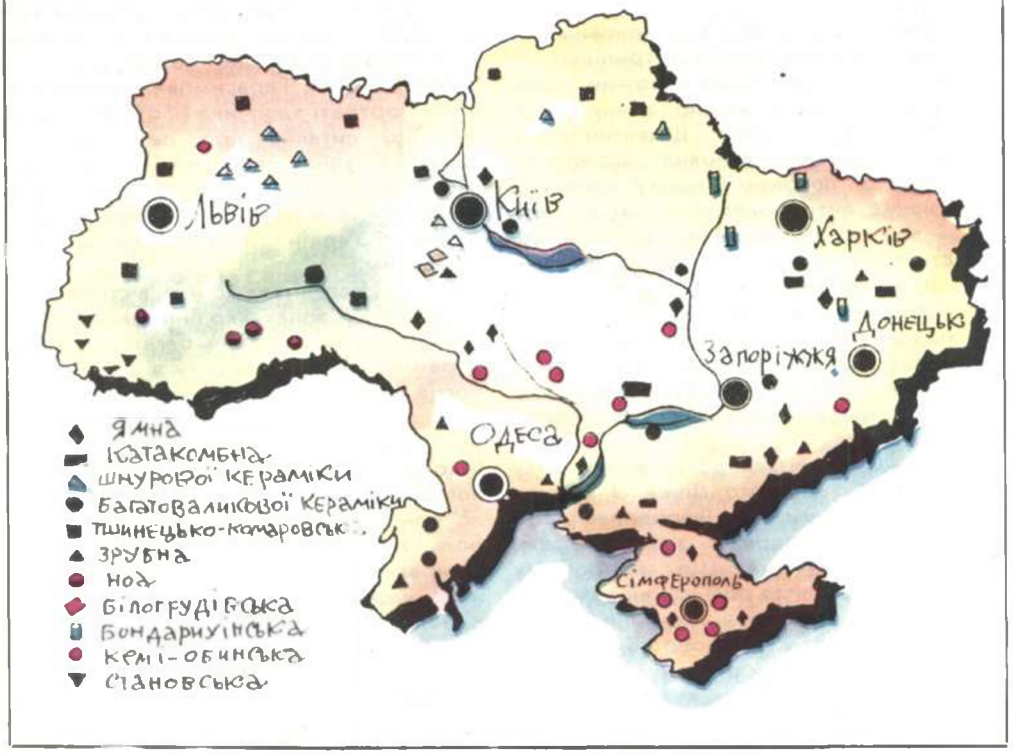
У другій половині третього, а на думку деяких дослідників — на початку другого тисячоліття до нашої ери на терені України розпочався новий історичний період — бронзовий вік, підставою для виділення якого стало поширення виробів із бронзи. Перехід від міді до бронзи — першого штучного сплаву з використанням міді, олова, рідше свинцю, цинку чи миш'яку був зумовлений об'єктивними причинами: бронза твердіша, ніж мідь, а головне — плавиться при нижчій температурі. Встановлено, що перші вироби з бронзи потрапили в Україну з Кавказу, а згодом головним постачальником бронзових знарядь і сировини стало Прикарпаття.

Доба бронзи — час важливих змін в соціально-економічному житті давньої людності України. В цей період відбувся другий великий поділ праці — відокремлення ремесла від скотарства та землеробства; поглибились міжплемінний обмін та майнова нерівність, тобто процеси, які почали розвиватися в епоху енеоліту. Деякі авторитетні фахівці-археологи невипадково заперечують доцільність виділення двох історичних періодів: міді та бронзи, віддаючи перевагу термінам «мідно-бронзовий вік», або, скажімо «доба енеоліту-бронзи».

Поглянувши на карту, пересвідчуємось, наскільки строкатим є склад археологічних культур, поширених на терені України в епоху бронзи. Це свідчить про неоднорідність етнічного та антропологічного складу людності цього періоду.

Майже все Лівобережжя, за винятком північних, заліснених районів, від середини III тисячоліття до н. е. займали племена ямної культури (назва пов'язана з характером поховань у прямокутних ямах під курганним насипом). Згодом вони просунулися до Північного Причорномор'я. У господарстві ямників перева-

Археологічні культури бронзової доби.



жало скотарство, хоча займались вони і землеробством. Племена ямної культури вже знали колісний транспорт, про що свідчать знахідки гарб в кургані «Сторожова могила», поблизу Дніпропетровська, та інших — на Мелітопольщині, Херсонщині тощо. Це дозволяло пересуватися на великі відстані. Зауважу, що в період свого розквіту (остання чверть третього — початок другого тисячоліття до н. е.) ямники, здолавши опір своїх південних та південно-західних сусідів — кемі-обинських та пізньотрипільських племен, поступово заселили все степове Причорномор'я і вийшли на Балкани. В цей час вони обіймали величезний ареал — від Дунаю до Волги.

Відомо, що впродовж останніх десятиріч з ландшафтів нашої країни назавжди зникли тисячі курганів — мовчазних свідків її історичного минулого. Частину з них вдалось дослідити, завдяки чому в фондах антропологічних закладів і музеїв України та Росії накопичено велику кількість кісткових решток людей з поховань ямної культури. В їх вивченні брали участь численні фахівці-антропологи. Проте найгрунтовніше дослідження у цій галузі належить співробітниці сектору палеоантропології Інституту археології АН України Світлані Круц — автору монографії «Населення території України епохи міді-бронзи» (Київ, 1972). Узагальнивши зібрані дані, вона виділила серед черепів з поховань ямної культури дві групи: мезокранні, тобто помірної довжини, з середніми щодо ширини й висоти обличчям, низькими очними орбітами, та доліхокранні — видовжені, з похилим лобом і високим обличчям. Це дозволило дійти висновку про те, що у формуванні антропологічного складу населення ямної культури брали участь носії двох головних морфологічних компонентів: протоєвропеоїдного (щоправда, не такого масивного, як його «класичні» варіанти) та давньосередземноморського, представленого кількома різновидами. Перший з них був властивий прийшлим скотарським племенам доби міді-бронзи — вихідцям з поволзьких степів (див. скульптурну реконструкцію, виконану Михайлом Герасимовим,— фото 1), та потомкам місцевих неолітичних та енеолітичних племен — творців дніпро-донецької та середньостогівської культур. Щодо другого компоненту, то його походження пов'язане з міграціями племен ямної культури. Просунувшись на південь та південний захід, вони аси-

мілювали людність кемі-обинської і пізньотрипільської культур, а натомість набули деяких рис давньосередземноморського типу, вплив якого особливо відчутний в Північно-Західному Причорномор'ї.

Цікаво, що стосунки між кочовиками-ямниками та землеробами-трипільцями далеко не завжди носили ворожий характер. Так, вивчивши краніологічну серію з пізньотрипільського Вихватинського могильника, вчені встановили, що чоловіки та жінки, поховані в ньому, належать до різних антропологічних типів: перші — до західносередземноморського, властивого більшості трипільців, другі — до протоєвропейського, характерного для ямників. Відтак можна зробити висновок, що між цими групами давньої людності України існували тісні шлюбні стосунки: чоловіки-трипільці чомусь віддавали перевагу не власним, а чужим красуням...

В 17—15 століттях до н. е. спочатку в басейні Сіверського Дінця, а згодом і в інших регіонах Лівобережжя та Степового Подніпров'я з'явилися нові скотарські племена. Ще на початку нинішнього століття російський археолог В. Городцов встановив, що вони ховали своїх небіжчиків у печероподібних камерах під курганними насипами, а тому запропонував назвати культуру катакомбною. На думку багатьох вчених, прабатьківщиною катакомбних племен були степи Прикаспію, інші дослідники виводять їх з Середземномор'я, деякі наполягають на місцевому походженні. Що ж до краніологічних даних, то вони свідчать про неоднорідність антропологічного складу представників катакомбної культури. Так, у Приазов'ї, окремих регіонах Нижнього Подніпров'я переважав так званий мезобрахікранний варіант протоєвропеоїдного типу, походження якого С. Круц пов'язує з переселенням якихось північних чи північно-східних племен (імовірно, нащадків неолітичної дніпро-донецької культури). З іншого боку, в окремих районах Степового Подніпров'я виявлено мезокранний краніологічний тип — з вузьким, середньої висоти обличчям, аналогії якому можна віднайти серед людності культур шнурової кераміки (див. нижче). Отже, питання про генетичні витоки племен катакомбної культури поки що далеке від остаточного вирішення. Деяке уявлення про зовнішність її носіїв дає графічний документальний портрет дорослого чоловіка з басейну Сіверського Дінця роботи М. Герасимова (фото 2).

Цікаво, що окремі групи катакомбників, а надто — людність басейну Сіверського Дінця, досить широко застосовували звичай штучної деформації, тобто навмисної зміни форми голови дитини за допомогою спеціальних пов'язок із застосуванням дощечок. Перевагу віддавали так званій циркулярній деформації, коли голова поступово витягувалась зверху донизу. При цьому змінювалися пропорції обличчя, зокрема, збільшувалася висота лоба, що добре видно на зробленому М. Герасимовим скульптурному портреті хлопчика (фото 3). Зауважу, що питання про першопричини звичаю штучної деформації голови, до якої вдавалися, до речі, не лише катакомбники, а й деякі інші групи давньої людності України, поки що залишається відкритим.

У 16—15 століттях до н. е. в степовій та лісостеповій зонах України мешкали також племена культури багатоваликової кераміки (назва походить від звичаю її носіїв прикрашати глиняний посуд багатоваликовими візерунками). Пам'ятки цих племен вивчені поки що недостатньо. Відомо, що в системі господарства степового населення цієї культури переважало приселищне скотарство, хоча певну роль відігравали також землеробство й рибальство. Небіжчиків ховали в курганах, насипаних за попередніх епох. Черепи з поховань культури багатоваликової кераміки характеризуються доліхокранією, вузьким та високим обличчям з тонким носом. Тобто вони значно відрізняються від краніологічних серій ямної та катакомбної культур.

Пізню пору бронзового віку в Степовій Україні пов'язують, в основному, з племенами зрубної культури, назву якій дав звичай ховати небіжчиків у дерев'яних зрубах під курганними насипами. За часів свого розквіту вони займали величезні простори Східної Європи — від Уралу на сході до Дністра на заході, від Ками, Середньої Оки та Десни на півночі до прикаспійських степів і Криму на Півдні. На думку археологів, уже в 15 столітті до н. е. зрубники почали переселятися з Поволжя на Лівобережну Україну, поступово витісняючи племена культури багатоваликової кераміки. Їх основним заняттям було орне землеробство, якому сприяло поширення металевих знарядь та скотарство. Племена зрубної культури залишили після себе чимало поселень, розташованих переважно на берегах річок.

За результатами антропологічних досліджень, зрубники Степової України відзначалися доліхокранією (щоправда, менш вираженою, ніж у носіїв культури багатоваликової кераміки), високою мозковою коробкою, середньої ширини обличчям. Привертає увагу високий зріст чоловіків — приблизно 176 сантиметрів.

Загалом, за краніологічними даними, носії зрубної культури Степової України

займають проміжне положення між представниками культури багатоваликової кераміки цього ж регіону та зрубної культури Поволжя. Це добре узгоджується з висновками археологів про напрямки міграції зрубних племен.

А тепер поглянемо на північ та захід України. У другій половині III — першій половині II тисячоліття до н. е. ці землі були заселені землеробсько-скотарськими племенами, які одержали загальну назву племен культур шнурової кераміки, або бойових сокир. Серед них виділено ряд локальних груп. Так, лісові райони Верхнього та Середнього Подніпров'я займали племена середньодніпровської, північну Волинь, верхів'я та середню течію Західного Бугу — городоцько-здовбицької та стжижовської, Прикарпаття та сусідніх районів Поділля — підкарпатської культур. Щодо форм господарської діяльності, побуту, обрядовості, їх носії загалом тяжіли до населення Середньої Європи та Подунав'я, що, звичайно, не виключало і контактів зі степовим світом.

Антропологічний склад племен шнурової кераміки, які мешкали на теренах України, вивчений недостатньо внаслідок поганої збереженості кісткових решток. Та все ж певне уявлення про нього дають підсумки досліджень московського вченого Тамари Кондукторової, котра обстежила близько десяти черепів з поховань городоцько-здовбицької культури. Встановлено, що вони характеризуються яскраво вираженою доліхокранією, середньої висоти мозковою коробкою, слабким м'язовим рельєфом, вузьким невеликим обличчям з різко виступаючим носом (див. графічний портрет дорослого чоловіка, реконструйований М. Герасимовим,— фото 4). За цими ознаками носії культур шнурової кераміки України тяжіють до тогочасних племен Польщі та Словаччини.

З плином часу в ареалі племен шнурової кераміки сформувалися нові культурно-історичні утворення, серед них — тшинецько-комарівська культура (15—11 століття до н. е.), яка отримала назву від могильника Тшинець у Польщі та села Комарового поблизу м. Галича.

Тшинецько-комарівська культура охоплювала Північну Україну, Південну Білорусію, Прикарпаття та Подністров'я. Основу господарства складало землеробство. Померлих ховали під курганами за обрядом трупопокладення та в грунтових могильниках за обрядом трупоспалення. За даними Т. Кондукторової, населення тшинецько-комарівської культури відзначалося доліхокранією, середньою та високою черепною кришкою з помірно вираженим рельєфом, невеликими розмірами обличчя, вузьким носом. Це переконливо свідчить про генетичну спадкоємність племен цієї спільноти з їхніми попередниками — носіями культур шнурової кераміки. Аналогічних висновків на підставі речових джерел дійшли й археологи.

Нащадками тшинецько-комарівської культури були землеробські білогрудівські племена, котрі в 11—10 століттях до н. е. населяли лісостепову смугу Правобережної України (від Середнього Дніпра до Збруча). На жаль, антропологічні матеріали цього культурно-історичного утворення поки що не знайдені.

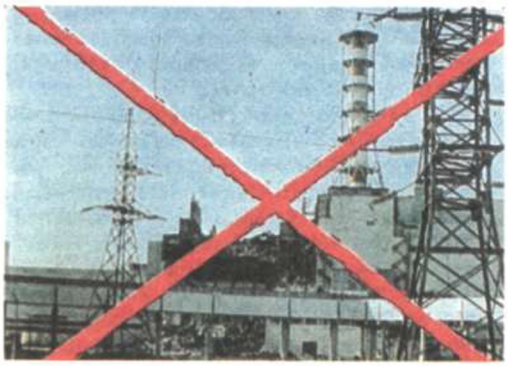
На захід від Дністра у пізню пору бронзового віку — 13—11 століття до н. е. — мешкали осідлі землеробсько-скотарські племена культури Ноа (від назви населеного пункту в Румунії). Антропологічний склад її носіїв був неоднорідним: деякі черепи мають ознаку масивного протоєвропейського типу, інші — вузьколицького середземноморського. На думку фахівців, він склався в результаті взаємодії місцевих племен — нащадків неолітичної та енеолітичної людності, і прийшлих степових, імовірно, зрубних груп.

Ще одна своєрідна група землеробсько-скотарських племен, відомих під назвою мар'яно-бондарихінських, чи просто бондарихінських (від урочища Бондариха на Харківщині), проживала в лівобережних районах Полісся та Лісостепу. Археологічні дані вказують, що вони походили від місцевих неолітичних племен ямково-гребінчастої кераміки, а от про їх фізичні риси наука поки що не має достатніх свідчень.

Отже, в епоху бронзи на терені України спостерігаємо взаємодію носіїв різних щодо походження антропологічних типів, генетичні витоки яких слід шукати і на сході, і на заході, і на півдні, і на півночі. Внаслідок складних етногенетичних процесів за участю численних місцевих і прийшлих племен у цей історичний період формуються головні відомі нині етнічні масиви. Так, носії згадуваних степових груп, зокрема ямники, ймовірно, належали до східної гілки індоєвропейців — індо-іранців; у племенах Ноа та сусідньої становської культури Закарпаття, для якої характерний обряд трупоспалення, вбачають північних фракійців; мар'яно-бондарихівську людність пов'язують з фінно-уграми. Що ж до племен тшинецько-комарівської спільноти та їх нащадків — білогрудівців, то чимало дослідників саме від них виводять праслов'ян. Але про антропологічні витоки слов'янства мова попереду.

Сергій СЕГЕДА,
кандидат історичних наук.

Будем жити. Не помрем!



Протягом минулого року спеціалісти Інституту геохімії і фізики мінералів Академії наук України провели широкомасштабні дослідження радіогеохімічного стану навколишнього середовища через 6 років після чорнобильської катастрофи.

Нарешті одержано результати, які дають змогу скласти об'єктивну картину забруднення наших земель та річок, що, в свою чергу, дозволяє скоригувати тактику і стратегію робіт, пов'язаних з ліквідацією наслідків аварії, точніше прогнозувати перебіг процесів розпаду викинутих в навколишнє середовище радіоактивних речовин.

Що ж ми маємо? Кореспондент «Науки і суспільства» звернувся з цим запитанням до керівника досліджень, члена-кореспондента АН України, професора (і, до речі, члена редколегії нашого журналу) Емлена Володимировича СОБОТОВИЧА.

Е. Соботович. Чорнобильська катастрофа, за уточненими даними, викинула у навколишнє середовище 50—55 МКи (~$2 \cdot 10^{18}$ Бк) радіоактивності. Це приблизно 4 відсотки від усієї суми осколочних радіонуклідів, напрацьованих у четвертому енергоблоці ЧАЕС.

Як наслідок, забруднено практично всю територію України. Лише три області — Львівська, Херсонська та Запорізька (це добре видно на карті) залишились відносно чистими. Три чверті наших земель одержали від 0,1 до 1 Ки/км^2, майже на шести відсотках території (на ній проживає понад півтора мільйона осіб) забруднення перевищує 1 Ки/км^2.

Такої гігантської кількості радіонуклідів (у різноманітному їх фізико-хімічному стані) у навколишнє середовище ще ніколи не потрапляло. Занепокоєння радіофізиків, медиків, екологів зрозуміле і виправдане. Аварія на ЧАЕС наробила багато шкоди — і людям, і природі в цілому.

Проте останні комплексні геохімічні дослідження дають підстави вселити людям надію: не все так катастрофічно погано, як могло б бути.

На щастя, наш, чорнобильський, викид радіоактивних речовин (і це основний результат досліджень) виявився принципово відмінним від, скажімо, забруднення радіацією території під Челябінськом внаслідок аварії, що свого часу мала там місце.

Кор. У чому ж полягає ця відмінність?

Е. Соботович. Вона у так званій формі знаходження радіонуклідів. «Наші» техногенні нукліди, як з'ясувалося, замкнені, «запаковані» у надзвичайно важкорозчинні матриці. Виняток складають (точні-

ше, складали, бо їх уже нема) лише деякі леткі радіонукліди типу ізотопів йоду.

Основні складові чорнобильського викиду — цезій-137, стронцій-90, уран, плутоній.

Найбільше — цезію і стронцію.

Зупинимось на першому.

Як виявляється, його з самого початку робіт по ліквідації наслідків катастрофи найкраще було б зовсім не чіпати.

Кор. — ?

Е. Соботович. Як я уже казав, він «запакований» у таку міцну матрицю, яка не зруйнується впродовж десятків років.

Група наших спеціалістів ретельно дослідила динаміку міграції радіоактивних речовин, що потрапили в навколишнє середовище. Як відомо, є два її види — горизонтальне розповсюдження і вертикальний рух. Останній здебільшого пов'язаний із циркуляцією речовин від коріння до верхівок рослин. З листям радіонукліди повертаються знову в землю. Тобто цей рух можна вважати замкненим.

Відтак, нас може хвилювати в основному горизонтальний напрямок міграції — вітряна ерозія підстилкової поверхні грунту, змивання радіоактивних речовин із рослин атмосферними опадами та їх накопичення у гідрографічній мережі.

Дослідження показали: за рік цезій-137 самопливом просувається приблизно на 15—20 сантиметрів. Як відомо, його період напіврозпаду близько 100 років. Тобто, якщо цезієві «не допомагати» мігрувати, він за 100 років подолає зовсім незначну відстань і, так би мовити, втратить для нас свою актуальність.

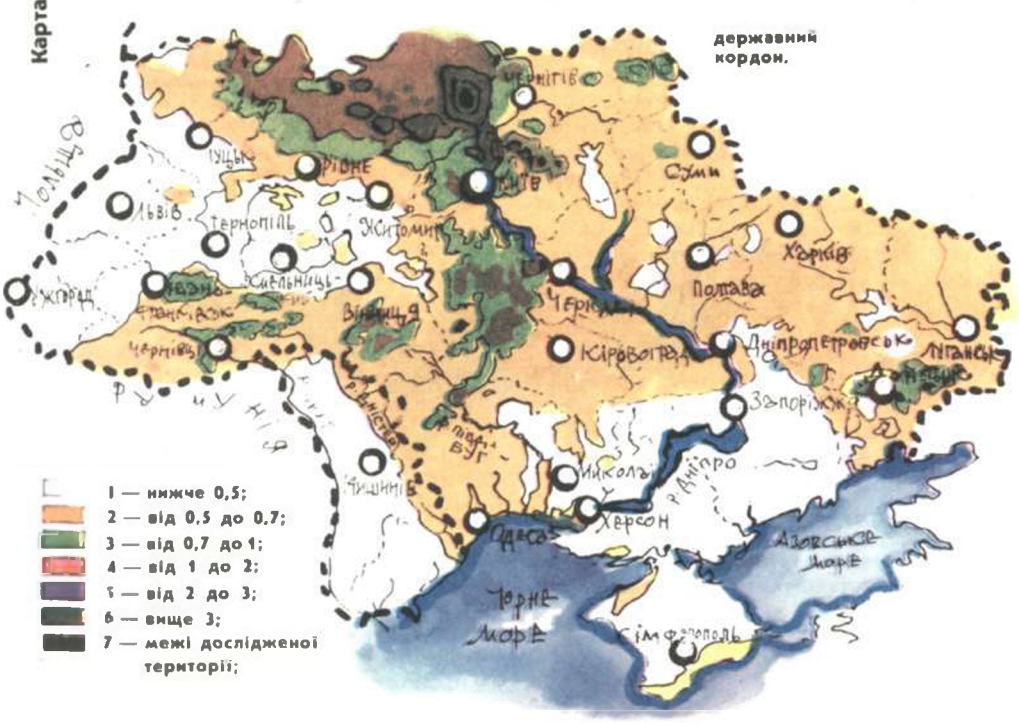
Кор. А навіщо йому «допомагати»?

Е. Соботович. Тепер ми і не збираємося цього робити. Та, на жаль, раніше, в основному відразу після аварії, його добряче поворушили московські спеціалісти. Безумовно, вони хотіли зробити як краще. Але орієнтувались (з'ясовується — зовсім даремно) на Челябінський досвід ліквідації ядерної катастрофи, під час якої в навколишнє середовище потрапило багато рідких хімічних відходів. Тож закомандували обваловувати Прип'ять, інші водоймища, Рудий ліс, де найбільше випало радіоактивних речовин. Ця «бульдозерна технологія» сприяла лише погіршенню ситуації, оскільки внесена у систему енергія тільки підлила масла у вогонь, стимулювала поширення радіоактивності.

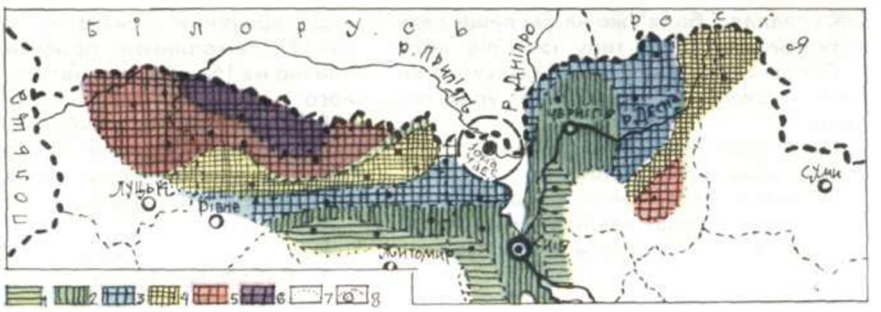
Та ми не маємо морального права зараз гніватись. Бо тоді ніхто толком нічого не знав. А береженого Бог береже... Якби наш цезій виявився у ін-

---

Карта-схема щільності забруднення цезієм-137 північних районів України. Умовні позначки: щільність забруднення в Ки/км²:

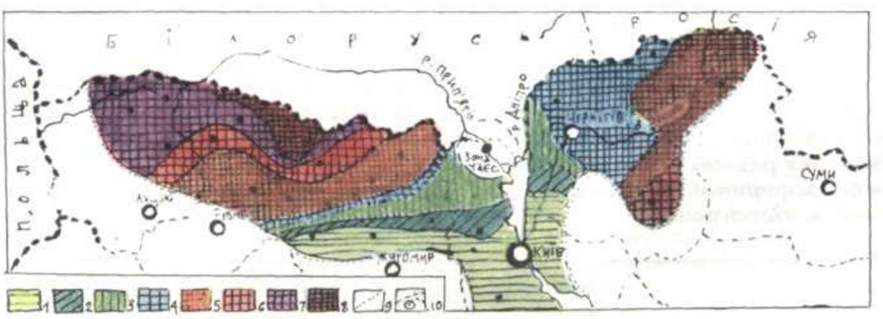


Карта-схема



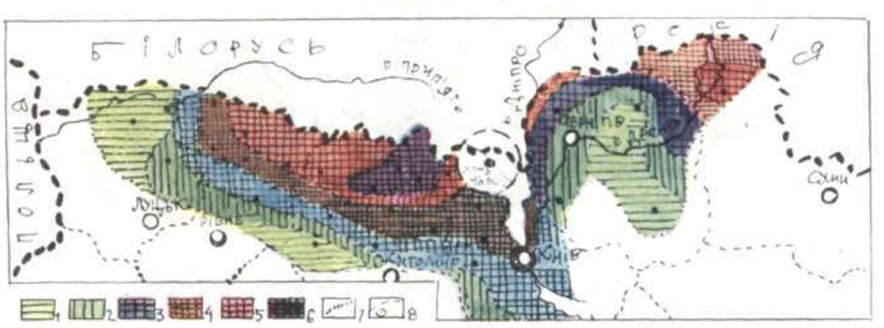
розподілу дозових навантажень населення північних районів України.
Умовні позначки: середні оцінки дозового навантаження в Мбер/рік: 1 — менше 30; 2 — від 30 до 50; 3 — від 50 до 100; 4 — від 100 до 200; 5 — від 200 до 300; 6 — більше 300; 7 — межі обстеженої території; 8 — державний кордон, межі областей та обласні центри.

Карта-схема



середніх концентрацій радіоцезію в молоці.
Умовні позначки: середні концентрації радіоцезію у молоці в нКи/л: 1 — нижче 0,3; 2 — від 0,3 до 0,5; 3 — від 0,5 до 0,7; 4 — від 0,7 до 1; 5 — від 1 до 5; 6 — від 5 до 7; 7 — від 7 до 10; 8 — вище 10; 9 — межі дослідженої території; 10 — державний кордон, межі областей та обласні центри.

Карта-схема



розповсюдження цезію-137 у ґрунтах України.
Умовні позначки:
щільність забруднення ґрунтів цезієм-137 в Ки/км²:
< 0,1
0,1 — 0,5
0,5 — 1,0
1,0 — 5,0
5,0 — 10,0
10,0 — 50,0
> 50,0

ших матрицях, то тим рукотворним валам перед Прип'яттю ціни б не було, вони б врятували від переселення 35 мільйонів людей, що живуть до Дніпру і п'ють його воду.

Кор. А як нині поводить себе стронцій?

Е. Соботович. Якщо мати на увазі міграційні властивості — це абсолютна протилежність цезію. Стронцій, що знаходиться у розчинній формі, нічим, ніякими геохімічними чи біологічними бар'єрами втримати неможливо.

Кор. А він перебуває у розчинній формі?

Е. Соботович. Стронцій-90 спочатку містився у гарячих частинках, які володіли досить стійкими матрицями. Однак ця матриця не така витривала, як у цезію, вона руйнується протягом кількох років. Набуваючи розчинної форми, стронцій мігрує в основному руслами рік і осідає у Чорному морі. Забрудненість води стронцієм-90 нині досягає пікового рівня, але він, на щастя, нижчий від гранично допустимої норми. За нашими розрахунками, починаючи з 1996 року, пік мине, забрудненість стронцієм зменшуватиметься. У перспективі природа сама впорається із завданням очищення території.

Кор. Виходить, і турбуватися нічого?

Е. Соботович. Чорнобиль нам підкинув турбот на багато десятиліть. Вигадувати проблеми справді непотрібно. Бо маємо цілий ряд таких, що потребують негайного розв'язання. Одна з них — проектування і будівництво досконалих могильників для радіоактивних відходів. На це нині, в першу чергу, слід спрямувати свої зусилля. Є й інші важливі завдання. Наприклад, очищення території від продуктів розпаду урану і плутонію.

Протягом перших десятиріч зростатиме кількість альфа-випромінювачів внаслідок розпаду плутонію-241. А через тисячу років до цього додадуться продукти розпаду урану — радій, радон та інші. Враховуючи, що у зоні і близько біля неї так званий кларк урану в грунті помітно підвищився, а коефіцієнт емануації (витікання) у зв'язку з руйнуванням паливних матриць і переходом урану в розсипний стан може досягати десятків відсотків, то з часом саме радон стане носієм головної радіоекологічної небезпеки. За значенням вона зрівняється, а, може, й переважить плутонієву загрозу. Здається, тисячу років — такий тривалий час і не варто зараз хвилюватись... Час для протидії чорнобильському радонові маємо. Але відкладати справу не можемо. Бо уже сьогодні радон — велика біда для жителів міст, що живуть у панельних будинках. 60 відсотків допустимої норми радону людям «забезпечують» їх рідні стіни...

Кор. Які з результатів досліджень виявились несподіваними для вас особисто?

Е. Соботович. Вміст радіовуглецю в уламках викинутого графіту.

Паливо, що закладається в реактор, розраховане на 300 ефективних діб, тобто на 300 діб згоряння у нормальному штатному режимі. За цей час у ньому виробляється певна кількість радіоактивного вуглецю.

Нами встановлено, що загальна кількість викиду техногенного радіовуглецю з реактора четвертого енергоблока дорівнює (2,8—5,6) • 10^{13} Вк. Якщо врахувати, що ця величина становить 3,5 відсотка від напрацьованої активності, вийде, що фактично реактор виробив приблизно 10^{15} Вк, що теоретично неможливо, оскільки це аж на два порядки більше.

Кор. Теоретично неможливо, але факт... Щоб це могло означати?

Е. Соботович. Тільки одне: під час аварії мала місце самовільна ядерна реакція з виділенням миттєвих паротонів...

Кор. Але ж це по суті ядерний вибух!

Е. Соботович. По суті так...

Кор. Досі нас запевняли, що у Чорнобилі ядерного вибуху не було...

Е. Соботович. Так би мовити, класичного ядерного вибуху, з усіма його наслідками, на щастя, не сталося.

Знаєте, колись, на початку атомної ери, першодослідники голими руками брали шматочки урану і з'єднували їх. Дотикаючись, шматочки відштовхувались. На обох з них фіксувались сліди ядерної реакції з виділенням миттєвих нейтронів.

Щось подібне сталося під час катастрофи на Чорнобильській АЕС. Паровий вибух викинув шматки палива. В момент дотику започаткувалась ядерна реакція. Але специфічних умов, за яких можливий ядерний вибух (насамперед, наявність тиску) на майданчику АЕС не було.

Кор. І слава Богу... Проте багато палива залишається у залізобетонному «саркофазі», який починає тріскатись. Страшно навіть уявити, що може статись, коли якась громіздка конструкція упаде на два шматочки урану, які можуть утворити собою критичну масу...

Е. Соботович. Це вже фантазії.

Хоча Чорнобиль, безумовно, потребує пильної уваги до себе. Наслідки аварії слід якомога швидше і якомога якісніше ліквідувати. Сподіваюсь, що геохімічні дослідження, проведені нашим Інститутом, детальні карти, створені нашими спеціалістами, сприятимуть цьому.

Бесіду вів
Андрій ПАПУША.

Що написано на долоні?

Пан Раціо: Сьогодні, юні друзі, ми приготували для вас сюрприз: у нас в гостях справжній маг — доктор хімічних наук, автор знаменитої книги «Нарешті відкрито про хіромантію!» Фелікс Казимирович Величко!

Бакалавр: Перш ніж наш вельмишановний гість огляне ваші долоні і, головне, навчить вас самих дізнаватись, дивлячись на них, про дуже цікаві речі, зауважу — мова піде не про хіромантію, а про хірологію. Слова хоч і схожі, але це зовсім не одне й теж. Хіромантія — то ворожіння. На думку астрологів, розташування планет у час народження дитини (так звана натальна карта) якимсь чином фіксується, фотографується її організмом, а далі людина постійно реагує на зміни у положенні небесних тіл. Знаючи основні принципи їх руху, можна, вважають астрологи, прогнозувати і долю особи. На думку хіромантів, натальна карта найчіткіше проявляється, вимальовується на долоні.

Так це чи ні — питання дискусійне. А от те, що зовнішній вигляд долоні є свого роду портретом центральної нервової системи, ніякого сумніву у науковців не викликає. Вміння визначити по руці тип нервової системи, характер людини, особливості її фізичного розвитку, схильність до певних хвороб,— все це і вбирає в себе таке поняття як хірологія.

Пан Раціо: Хочете взнати про себе більш? Нумо, оглянемо свої долоні! Про що вони можуть розповісти, пане маестро?

Хіролог: Спочатку звернемо увагу на те, які в кого пальці. Всі вони різної товщини. Якщо найтовщим є середній палець (зверніть увагу на малюнок: це так званий палець Сатурна), ви людина меланхолійна, все берете близько до серця, болісно переживаєте конфлікти. Якщо мізинець (палець Меркурія) недорозвинений (тонесенький, негнучкий) або кривий, з вашим здоров'ям не все в порядку. Недорозвинений мізинець з видовженим нігтем — ознака затримки розумового розвитку. Бачу, серед вас дітей з такими мізинчиками немає... Квадратний ніготь на цьому пальці свідчить про загальну ослабленість організму. Викривлення мізинця говорить про порушення в розвитку ендокринної системи. Слабо розвинений, зігнутий мізинець лівої руки попереджає про схильність до хвороб серця і великих кров'яних судин.

А тепер випряміть долоню. Довжина великого пальця вважається нормальною, коли він досягає нижньої фаланги вказівного пальця. Якщо ваш великий палець коротший, ви людина несмілива, сором'язлива, побоюютесь навколишнього світу. Вам слід зайнятись вихованням самостійності.

Звернемо увагу на довжину інших пальців. Занадто довгий середній палець при коротенькому мізинчикові вказує на неврівноваженість нервової системи, схильність до депресій. Порівняйте вказівний (палець Юпітера) і безіменний (палець Сонця). Якщо безіменний довший, в характері людини переважає ідеалізм, духовність, якщо коротший — з підлітка виросте справжній матеріаліст. Якщо нігті, нігтьові фаланги пальців коротенькі і зовсім не відгинаються назад,— у характері з віком може проявитись жадібність. Зверніть увагу на форму нігтьової фаланги великого пальця. Якщо вона вгорі розширюється, м'ясиста, це говорить про неврівноваженість, незбалансованість нервової системи, схильність до вибухів гніву. Такі діти чи підлітки потребують спокою, лагідного ставлення.

З допомогою пальців можна не лише виявити характерні особливості, а і впливати на свій організм. Масаж великого пальця активізує розумову діяльність, вказівного — роботу шлунка, середнього — кишечника, безіменного — печінки, мізинця — серця.

М'яка рука — ознака спокійного, лагідного, поступливого характеру. Тверда свідчить про сильну волю, однак вказує також на можливий егоїзм, самолюбство. Довжелезні, сухі, худі, вузликуваті пальці з лопаткоподібними нігтями видають ябедників...

Слід звертати увагу також на білі плями, крапочки, рисочки на нігтях: вони є ознакою стресового стану. Пляма на нігті середнього (сатурніанського) пальця має викликати особливу тривогу — це свідчення затяжного суму, каменя на серці, сум'яття душі. Якщо пляма піднімається чітко вертикально, це означає що нервова напруга не спадає, якщо відхиляється вбік — криза минула. Поперечні борозенки чи хвильки на нігтях свідчать про брак в організмі кальцію, що, в свою чергу, може свідчити про порушення діяльності печінки або селезінки.

Багато про що можуть розповісти складки (лінії) і горбики на долонях.

Горбик Юпітера (дивіться малюнок 2) виражає гідність, активність, наполегливість, прагнення керувати. Якщо він надто великий, це говорить про гіпертрофію названих рис. Коли ж горбика Юпітера взагалі не видно, це свідчить про незібраність, пасивність, про те, що людина майже не має почуття власної гідності,

Горбик Сатурна — показник незалежності. Якщо він розвинений нормально, це означає, що людина здатна працювати самостійно, обережна, недовірлива, трохи похмура, любить філософію, мистецтво, класичну музику. Надто високий горбик Сатурна вказує на меланхолійність, надмірну вразливість, схильність до депресії. Якщо цей горбик зовсім плаский — у людини немає чітко визначених життєвих перспектив, серйозної мети, вона живе одним днем.

Наявність на долоні горбика Сонця свідчить про веселу вдачу, ентузіазм. Надто високий горбик Сонця вказує на надмірно активний пошук задоволення, зовсім плаский — на байдужість до світу прекрасного.

Винахідливість, красномовство, вміння адаптуватись за різноманітних обставин визначає горбик Меркурія. На ньому іноді можна помітити два-три гребінці. Вони свідчать про схильність до цілительства.

Горбик Венери характеризує музичні здібності, пристрасність натури, здатність співчувати іншим людям.

А те, наскільки людина поетична, щира, фантазійна, виявляє горбик Місяця.

І, нарешті, горбик Марса. Він характеризує міру мужності: врівноваженість, сміливість, витримку (якщо розвинений нормально), жорстокість, агресивність (якщо надто високий), малодушність (зовсім плоский).

Горбики потрібно розглядати не самі по собі, а у зв'язку з лініями на долоні.

Пригляньтесь до своєї руки. Вона неповторна. Такої самої немає більше ні в однієї людини світу. В деяких країнах Заходу навіть розроблено спеціальні пропускні турнікети: прикладає працівник підприємства свою руку до оптичного ока, ЕОМ «переглядає» фотознімки долонь, розпізнає свого, двері перед ним відчиняються...

Навіть дві ваших власних руки — неоднакові. Помічаєте: деякі лінії на одній руці більш виразні (чи навпаки), ніж на другій. Ліва долоня виражає те, що дано вам від Бога, права — те, чого ви досягли у своєму розвитку, тобто — ваш життєвий досвід. Якщо права рука «багатша» від лівої (чи така сама по виразності) — дуже добре, вам вдається реалізувати свій потенціал, ви розвиваєте надані вам природою здібності, удосконалюєте характер. Якщо ліва багатша від правої — це попередження: ви недопрацьовуєте над собою, можливо закопуєте в землю свій талант, вам негайно потрібно надолужувати згаяне, тренувати свій розум.

На долоні повинні чітко проглядатись три лінії — Розуму, Серця і Життя (дивіться малюнок 3). Четверта лінія, яка перетинає долоню від зап'ястя до пальців,— це лінія Долі. Вона помітна не у всіх.

Десь у двох відсотків людей лінії Розуму і Серця наче зливаються в одну. Це свідчить про генетичну аномалію, не кажучи уже про те, що характер такої людини зазвичай деформований, в ньому переважають риси грубі, жорстокі. Та таких людей дуже мало...

Але повернемося до нормальної долоні. Чим чіткіше виражений на ній рельєф і чим багатша вона лініями, тим краще розвинена ваша нервова система, тим колоритніші барви ваших емоцій. Мати рельєфну, рясно всіяну лініями долоню і добре, і погано. Добре тому, що це свідчить про ваш багатий внутрішній світ; погано тому, що саме такі люди більш залежні від впливів зовнішнього середовища, свого оточення, вони здебільшого не мають внутрішнього захисту від ударів лихої долі.

У людини з пласкою долонею, не перенасиченою лініями, як правило, стійка нервова система, ця особа не звертає особливої уваги на дрібні удари життя, потреби у неї прості.

Оглянемо ліву руку. Лінія Розуму починається від краю долоні з боку вказівного пальця. Якщо вона в самому початку (не більше, як на 2 см) зливається з лінією Життя, це непогано: людина активно засвоює життєвий досвід, вчиться на своїх і чужих помилках, має тісні контакти в сім'ї, правда, надто чутлива до критики.

Трапляється, що лінія Розуму на початку шляху тягнеться вгору — до горбика Юпітера (під вказівним пальцем). Це означає що володар руки — лідер з чітко вираженим прагненням до успіху.

На самолюбство, хіть слави, прагнення керувати, наказувати, змушувати свідчить відгалуження від лінії Розуму до пагорба Юпітера.

Якщо лінія Розуму доходить до проміжку між мізинцем і безіменним пальцями, розуму у вас якраз стільки, стільки треба. Дуже довга лінія Розуму (аж до краю долоні) свідчить про могутній інтелект. Надто коротка лінія (до середини долоні і навіть коротша) говорить про небажання мислити, розумова праця для такої людини втомлива.

Лінія Серця пов'язана з роботою системи кровообігу, зокрема, серця. Погано виражена, широка, бліда (чи навпаки — яскраво-червона), вона може свідчити про серцеву недостатність. Відсутність ямочок на більшості нігтів, блідий або синюватий їх колір підтверджує такий діагноз.

Що стосується почуттів, за традицією, лінія Серця виражає здатність кохати і бути коханим. Якщо вона коротша від лінії Розуму, пряма і невиразна, є підстави думати, що у її володаря розум переважає почуття. Довга, вигнута лінія Серця разом з довгою лінією Розуму — ознака душевності, відкритості, здатності кохати. Надмірна довжина (аж до зовнішнього краю вказівного пальця) — ознака ревнивця і переконаного прихильника приватної власності.

Лінія Життя огинає великий палець, починаючись на зовнішньому краю долоні. Наперекір поширеній думці, її довжина зовсім не означає тривалості життя. Зате це є показником фізичної сили, здоров'я, життєздатності. Коротка і тоненька лінія Життя вказує на загальну кволість, хворобливість, що ніяк не заперечує витривалості і живучості організму. Порівняйте лінію Життя на лівій і правій руках. Якщо на правій вона довша і виразніша, ви добре ставитесь до свого організму. Якщо навпаки — ви безумовно потребуєте кращого способу життя.

Лінія Долі (Сатурна), що тягнеться вздовж долоні, не завжди проглядається чітко. А якщо вже її добре видно, вона суцільна, перетинає лінії Розуму і Серця, виходить прямо на горбик Сатурна, її володар людина везуча, життя його тихо і спокійно котиться по твердій колії, без різких змін, руйнівних потрясінь. При нечіткій або зникаючій лінії Долі успіх у житті досягається тяжко. При хвилястій лінії людина точно не знає, чого вона хоче, шукає свій шлях способом проб і помилок. Якщо лінія Долі починається і закінчується вилкою (або квачиком) людині судилася зміна професії, захоплення, що значною мірою змінює її життя. Про це свідчить також наявність паралельної лінії-супутника: дві кар'єри, кардинальна зміна інтересів. Коли лінія Долі починається високо, у центрі долоні, і доходить до горбика Сатурна, людина покладається в основному на власні сили. Якщо лінія починається з горбика Місяця, успіхові допомагає уява. Якщо в кінці лінія Долі повертає до горбика Юпітера, це означає, що у житті важливу роль відіграє самолюбство, завдяки якому найчастіше справа закінчується успішно. Лінія Долі, що закінчується на лінії Розуму, виявляє нечітке, розпливчасте мислення, невміння точно оцінити людей і явища. Якщо лінія Долі закінчується на лінії Серця, людина, напевне, емоційно неврівноважена. Розриви лінії свідчать про невдачі, зміну життєвих планів. Лінія Долі, яка бере свій початок від лінії Життя, характеризує грунтовність людини, її вміння починати і просувати справу без чиєїсь допомоги.

Є особливості ліній долоні, важливі лише для жінок. На згині кисті можна помітити кілька паралельних ліній, так званих браслетів. Три — найкраще їх число, що свідчить про міцну конституцію. Якщо верхній браслет вигнутий петлею всередину долоні (на малюнку його позначено пунктиром), це вказує на можливість тяжких пологів.

Складки Венери і Сонця є не у всіх. Хто володіє лінією Венери, особливо, якщо у нього ще і горбик Венери добре розвинений, це — завзятий серцеїд. Лінія Сонця вказує на обдарованість людини, її незвичайний талант.

Тож, завершуючи розповідь про особливості наших долонь, хочу побажати, щоб саме остання лінія у кожного з вас, юні друзі, виявилась глибокою і довгою, на все життя!

●

Множення за методом Льва Толстого

Відомий письменник Лев Толстой активно займався просвітницькою діяльністю. Він навіть сам читав математику у Яснополянській школі для сільських дітей. «Таблицю множення,— згадували вихованці Толстого,— Лев Миколайович примушував нас завчати лише до п'яти. А множення від шести до дев'яти вчитель радив виконувати так: відняти від кожного співмножника число 5, різниці відкласти на пальцях обох рук, загнувши їх, і додати зігнуті пальці. Це будуть десятки добутку. Інші незігнуті пальці перемножити й додати до десятків». Наприклад, нехай потрібно перемножити: 7×9. Віднімаючи по 5 від кожного співмножника, отримуємо 2 і 4. На одній руці загинаємо 2 пальці, на другій — 4. Сума їх становитиме 6. Це десятки. Інші незігнуті пальці перемножуємо: 3×1=3. Отже, добуток 7×9=63.

Математики перевірили метод множення відомого письменника і підтвердили, що він завжди дає правильний результат. Тож, якщо ви потрапите у скрутне становище, забувши табличку множення (а широке застосування калькуляторів, на жаль, сприяє цьому), можете скористатись таким простим способом.

Що було написано в записці?

Розшифруйте криптограму

Якось під час уроку історії вчитель перехопив записку, у якій, як на перший погляд, була написана якась дурниця: ЬЦІЮБ ВЧСТЬБ ХНЬЧДЕМ ЖЧХЦЮЦ П ЮЧАБ.

Можливо, інший викладач і не розібрав би тексту, але ж це був учитель з історії! Він знав, що таке проста літорея, якою користувалися для тайнопису ще за часів Київської Русі.

Наміри листувальників лопнули, як мильна бульбашка.

Рідкісний довідник

Колекції

Серію видань, присвячених визначній події — святкуванню тисячоліття запровадження християнства на Русі (988—1988 рр.) — поповнив англомовний довідник, що вийшов у Канаді. В ньому детально розповідається про пам'ятні медалі, жетони, монети, стрічки та інші ювілейні відзнаки. Автор — Іван Передрій, відомий колекціонер з філателії та нумізматики. Він немало попрацював, поки зібрав всі без винятку відзнаки до 1000-ліття, що з'явилися в європейських країнах, Канаді, США, Аргентині, Бразилії та Австралії. У більшості випадків його описи зроблені по власній колекції, що засвідчує точність характеристик конкретних експонатів. Довідник Передрія надзвичайно цінний у пізнавальному плані, оскільки він містить ще й інформацію про митців, що є авторами тих чи інших відзнак, про фірми, які їх виготовляли. На жаль, унікальне видання вийшло надзвичайно мізерним тиражем, і хто зна, чи хоч один примірник його дійде на батьківщину Володимира Святого.

Логічний практикум

Тризначне число

Якщо від тризначного числа відняти 7, то воно поділиться на 7; якщо від нього відняти 8, то воно поділиться на 8, якщо відняти 9, то воно поділиться на 9. Яке це число?

Загадкові числа

Число 18 має дуже цікаву властивість: сума цифр, що його складають (1 + 8 = 9) не міняється, якщо 18 помножити на такі числа: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Чи існують ще двозначні числа, які мають таку ж властивість?

Батьки і діти

В одній багатодітній сім'ї було аж дев'ятеро дітей. Всі вони народжувались через однакові проміжки часу. Сума квадратів віку дітей дорівнює квадрату віку їх батька. Скільки років батькові і кожному з дітей?

Скільки їм років?

А це вже складніший випадок: у сім'ї троє дітей — Юрко, Дмитрик і Івась. Різниця у віці батька та матері така ж, як різниця у віці між Юрком і Дмитром, а також між Дмитром і Івасиком. Якщо перемножити вік Юри і Дмитра, одержимо вік батька, а якщо перемножити вік Юри та Івася, одержимо вік матері. Усім членам сім'ї, разом взятим, у сумі 90 літ. Скільки років кожному з них?

Знайдіть помилки

Художник, що намалював ці картинки, напевно не дуже добре навчався в школі. Знайдіть помилки, допущені ним.

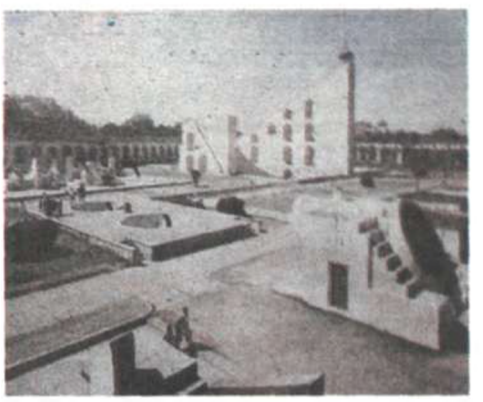
Відповіді на запитання «Гіперболоїда» див. на стор. 49.

1. На нашу Землю впало десятки, коли не сотні тисяч «небесних каменів». Але найбільший з відомих метеоритів ви бачите на фото. Цей моноліт, знайдений 1920 року у Намібії, 2,75 м у довжину і 2,43 м завширшки.

2. Сонячні годинники дійшли до нас із сивої давнини. Найбільший із них (він і тепер височить у Джайпурі в Індії) являє собою частину обсерваторії, збудованої ще 1724 року. Стрілка годинника — сходи довжиною 387,14 м, тінь яких пересувається на половину круглим циферблатом зі швидкістю 30 см кожні 5 хвилин.

3. Найдорожчі у світі страви подавалися на банкеті, що тривав 5,5 години і був присвячений 2500-літтю імператорського Ірану. Чого тут не було... Перепелині яйця, фаршировані іранською ікрою, мус із шийок раків, смажені павичі, малиновий щербет... З вин пили в основному «Шато Лафіт — Ротшильд» по 235 фунтів стерлінгів за пляшку. Супербанкет відбувався у 1971 році.

4. Найбільший з відомих у світі аеробусів — «Боїнг-747-400». Розмах його крил — 64,92 м. В екстремальних ситуаціях літак може взяти на борт 516 пасажирів. Вийшов він на лінії у 1988 році.



Етика взаємин

Чому деякі люди самотні?

Майже всі люди важко переносять самотність. Іноді людина сама винна в тому, що вона самотня, але ж буває і так, що ніякої вини самотньої людини в тому нема. Якщо, наприклад, хтось старий та немічний, прикутий до ліжка або важко пересувається, то на таку людину не можна складати вину за те, що вона не може підтримувати контакти зі своїм оточенням, як раніше.

Однак у більшості випадків провина за самотність до деякої міри лежить на нас самих.

Кожен, хто відчуває самотність або вважає, що люди його не люблять, що він не користується такою популярністю, як інші, повинен усвідомити: людські стосунки — це обмін цінностями. Навіть у стосунках між двома людьми необхідно, щоб кожен з них робив певний внесок для їх підтримування. Якщо з таких стосунків користь має лише одна сторона, то, зрозуміло, що з часом друга втратить до них інтерес. Звичайно, користь у такому випадку не можна розглядати як матеріальну вигоду. З однією людиною ми підтримуємо зв'язок тому, що вона вміє цікаво говорити, від другої ми дістаємо важливу інформацію, третя має приємну зовнішність і поведінку (особливо це стосується прекрасної статі), четверта — оптиміст і вміє підбадьорити людину, п'ята завжди готова дати добру пораду тощо.

Проте є люди, які у стосунки не роблять ніякого внеску, щоб їх покращити, а лише вимагають від них то одного, то іншого. Зрозуміло, що мало хто поважатиме таких.

Інший тип людей втрачає друзів і симпатії своїх знайомих через нетактовність. Зустріне така особа знайому і відразу почне про те, що тій неприємне. «Дорогенька, ти, здається, потовстішала, відтоді, як ми бачилися востанне», або «Чула, що ваш син одержав трійку з поведінки...», або «Чи це правда, що твій чоловік уже не на керівній посаді? А чого ж би то, га?» До таких неприємних для оточення осіб належать люди злостиві, в'їдливі, такі, що кепкують з інших. Нерідко вони кмітливі, вміють говорити краще, ніж інші, тішаться, що легко, кепкуючи то з одного, то з іншого, смішать людей, а потім ще й дивуються, чому це їх поступово цураються. Та в цьому немає нічого дивного. Кому приємно бути посміховиськом? Тому і не любимо ми тих, хто глузує з нас, намагаємось уникнути їхнього товариства.

Дуже прикро, що ми інколи мусимо терпіти таке. Особливо часто це буває, коли одна людина залежить від іншої. Наприклад, начальник кепкує зі своїх підлеглих, батько — зі своїх дітей тощо. Безперечно, подібна поведінка не додає їм авторитету, а коли залежність від такого начальника припиняється, нічого дивуватися, що люди виявляють до нього в кращому разі байдужість.

Деякі не користуються повагою через те, що їх не цікавлять інші люди. Вони весь час говорять тільки про себе, а коли хтось захоче висловитися, не слухають, перебивають, знову заводячи мову про себе.

Мимоволі згадується одне подружжя. Чоловіка поважали люди. Його ж дружину, мало сказати не любили,— не хотіли й бачити. Причина була проста: жінка говорила людям самі неприємності. Коли хто-небудь розповідав про якусь прикру пригоду чи нещасний випадок, вона відразу перебивала: «О, то дурниця! От що зі мною було...» І якби хтось водночас овдовів, втратив двох дітей і став

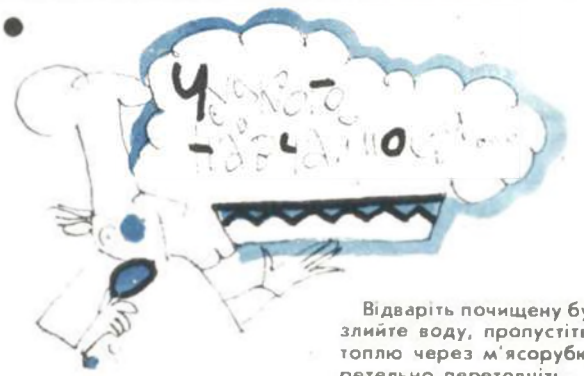
погорільцем, то він тут-таки довідався б, що то все дрібниці порівняно з тим, що сталося із нею.

Чи не вимагаємо ми від інших більше, ніж даємо їм? Чи допомагаємо людям, коли вони того потребують? Чи приносить їм користь спілкування з нами? Велика мудрість криється у словах: «Незначні люб'язності зміцнюють дружбу».

І хоча існує ще самотність не з вини людини, яка перебуває у такому стані, все ж у більшості випадків самітних у першу чергу винен у своїй ізольованості від інших. Саме через те йому необхідно проаналізувати своє становище і вирішити, як змінити поведінку, щоб люди бажали і шукали його товариства.

Пригадую одного інваліда, який не мав ані якогось особливого становища в суспільстві, ані досить грошей, а люди тягнулися саме до нього. Чому? Він завжди вмів розповісти про щось цікаве, підняти дух, впевненість у своїх силах, уважно вислухати, дати корисну пораду.

(Із книги І. Томана «Мистецтво говорити»)



Російська кухня

ЦАРСЬКА КАРТОПЛЯ

На 6 порцій: 1 кг картоплі, 60 г вершкового масла, 150 г молока, 2 яйця.

Відваріть почищену бульбу, злийте воду, пропустіть картоплю через м'ясорубку або ретельно перетовчіть.

Масло і молоко нагрійте у сковороді, вкиньте туди картоплю і постійно перемішуйте, поки вона не стане гарячою і не набуде консистенції сметани. Зніміть суміш з вогню, додайте туди яйця і добре все це збийте (можете скористатись міксером).

На змащений маслом противень викладіть приготовлену суміш, користуючись столовою ложкою і надаючи порціям картоплі форми пірамідок. Поставте противень у духовку і запікайте протягом 20 хвилин при температурі 180 градусів. Коли пірамідки набудуть золотистого забарвлення, а їх шкірочка стане хрумка, царська картопля готова.

Пригощайтесь на здоров'я!

Українська кухня

КВАСОЛЯ З МЕДОМ ТУШКОВАНА

Квасолю перебирають, миють і замочують на 2—3 години в холодній воді. Потім у цій же воді квасолю варять до готовності, додавши жиру і цукру. Пшеничне борошно підсмажують на вершковому маслі з медом, потім це борошно розводять квасолевим відваром.

Відварену квасолю солять, змішують з борошном, кладуть мелену гвоздику, добре вимішують і тушкують до готовності. Готова квасоля повинна бути цілою, світлокоричневого кольору.

Квасолю вживають як самостійну страву.

Квасолі — 100, цукру — 10, меду — 20, борошна — 7, масла вершкового — 15, солі — 3, гвоздики — 0,01 грама, вихід готової страви — 285 грамів.

КАША ГРИБНА ЧУМАЦЬКА

Свіжі білі гриби обчищають від землі, відрізують корінці, добре промивають у холодній воді, розведеній з огірочним розсолом, після чого розрізують корінці грибів вздовж пополам, а шапинку на чотири частини і обсмажують на салі-шпик до напівготовності, додавши посіченої ріпчастої цибулі. Одночасно промите пшоно варять у підсоленій воді до напівготовності. Зварене пшоно гарячим змішують з грибами і цибулею, потім солять, розмішують і варять у духовці до готовності. Готова каша повинна бути розсипчастою. Подаючи, кашу посипають дрібно посіченою м'ятою.

Пшона — 80, грибів свіжих — 200, цибулі — 20, сала-шпик — 15, м'яти — 2, солі — 4 грами, вихід — 300 грамів.

СЛАСТЬОНИ

Борошно просіюють на стіл, роблять у ньому воронкоподібне заглиблення і

випускають туди яйця. Потім вливають холодну воду, в якій заздалегідь розчиняють сіль, лимонну кислоту і замішують тісто. Закінчивши місити, тісто злегка посипають борошном і залишають на столі на 25—30 хвилин для набухання клейковини (щоб тісто краще розкачувалось).

Вершкове масло розминають і змішують з борошном, щоб зв'язати воду, яка є в маслі. Змішане з борошном масло охолоджують до 10—14 градусів.

На середину тіста, розкачаного у вигляді квадрата завтовшки 2—2,5 см, кладуть масло, з'єднують впритул кінці і заліплюють їх. Потім тісто розкачують в одному напрямі довгою смужкою, яку згортають учетверо. Таким способом тісто розкачують п'ять разів, після кожних двох розкачувань охолоджують протягом 30—40 хвилин.

З готового шаруватого тіста вирізують квадратики у вигляді коржика, на середину якого кладуть варення. Зверху варення накривають тонкими смужками тіста, змащують яйцем і випікають у духовці.

Борошна пшеничного — 45, яєць — одна десята штуки, масла вершкового — 30, варення — 20, солі — 1, кислоти лимонної — 1, яєць для змащування — $\frac{1}{25}$ штуки для однієї порції вагою 75 грамів.

МОРОЗИВО ВЕРШКОВЕ

Сирі яйця змішують з цукром, добре розмішують і розтирають, заливають кип'яченим молоком і нагрівають до 80 градусів. Загуслу масу знімають з плити, додають ванілін і ставлять для охолодження. Охолоджену масу кладуть у морозивницю і заморожують.

Коли морозиво прохолоне, окремо збивають вершки, кладуть у морозиво, поволі вимішують і дають ще раз захолонути.

На один кілограм морозива беруть молока —500, вершків — 175, цукру — 250, ваніліну — 0,1 грама, яєць — 3 штуки.

Напої наших предків

Оскільки нині не забороняють виготовлення спиртних напоїв для домашнього вжитку, згадаємо кілька рецептів, винайдених нашими предками.

УЗВАРЕЦЬ

Беруть один літр червоного столового вина, 100 грамів рому або коньяку, півтори склянки цукру, одну паличку кориці, 12 гвоздик. Кип'ятять все в каструлі, проціджують крізь сито, подають гарячим.

ВАРЕНУХА

Промиті яблука, вишні, груші і сливи кладуть в окремі посудини, заливають горілкою і настоюють 5—6 годин. Потім все зливають в один емальований або керамічний посуд, додають меду, імбиру, кориці, гвоздики, запашного перцю, лаврового листя. Накривають кришкою, замазують тістом, кладуть нетяжкий гніт і ставлять в піч або в духовку на 10—12 годин при температурі 90—100 градусів. Після цього варенуху проціджують і подають як гарячою, так і холодною.

На 1 л горілки — 40 г сушених яблук, 40 г вишень, 25 г груш, 25 г слив, по 1 г імбиру, кориці, гвоздики, по 0,5 г запашного перцю і лаврового листя, 250 г меду.

СПОТИКАЧ

Настояти 5 г кориці, 10 г мускатного горіха, 5 г гвоздики, 5 г шафрану, 20 г ваніліну протягом двох тижнів у 0,5 л горілки, щодня збовтуючи. Настоянку процідити і зварити з 2 склянками цукру. Після цього профільтрувати крізь тканину або вату. Напій готовий.

ДОМАШНЄ «ШАМПАНСЬКЕ»

35 пляшок води, 2,5 кг цукру підігріти, але не дати закипіти, перелити до миски. Коли кип'яча вода охолоне до температури парного молока, влити до неї півпляшки дріжджів. Як почне бродити, покласти до кожної порожньої пляшки трохи цукру і по дві краплі лимонної олії. Розлити суміш у пляшки, закрити, засмолити, винести на холод. Тижнів через три навідатись до пляшок: якщо напій піниться, можна подавати до столу.

МЕД СТАРОСВІТСЬКИЙ

8 кг меду розмішують з 18 літрами води, кип'ятять на маленькому вогні доти, поки рідина не википить до 9 літрів. Мед знімають з вогню, охолоджують, кладуть в нього намочену в пивних дріжджах булку середнього розміру (міську), попередньо зрізавши з неї шкоринку. Додають одну чайну ложку хмелю, залишають бродити. Якщо мед бродить погано, додають ще столову ложку дріжджів. Через годину після початку бродіння булку виймають, мед проціджують і вливають у міцне барило, куди кладуть зав'язаними в рідке полотно 4 г кардамону і 1,5 г гвоздики. Барило після цього щільно забивають і ставлять на 12 днів у холодне місце (на лід, в льох). Потім мед розливають у пляшки, закупорюють пробками, осмолюють і зберігають у холодному місці.

Цукор зробимо самі

Як обридло нам діставати той цукор! Талони... Купони...

А цукор, між іншим, можна добути самому. Тож, плануючи свій огород чи дачну ділянку, не забудьте цього разу про цукрові буряки.

Правда, в домашніх умовах цукор-пісок добути тяжко, а ось цукровий сироп (з яким варення чи компоти готувати ще краще!) це — будь ласка!

Засіваємо одну сотку буряками. Одержуємо близько 500 кг сировини. До речі, збирати буряки краще поступово. У міру їх переробки. Ознака стиглості — пожовтіння нижніх листків гички.

Буряки обчищають від корінчиків, головок, гнилих місць. Ретельно миють. Обрізують шкірку. Труть на крупній тертушці, або нарізують ножем. Шматочки повинні бути не товщими одного сантиметра. Подрібнені буряки кладуть у емальоване відро чи бачок, на дно яких покладено сіточку (щоб буряки не торкалися дна, інакше сироп може вийти гіркуватим). Заливають сировину окропом (півтори-два літра на 10 кг буряків), ставлять на помірний вогонь і прогрівають масу протягом години, помішуючи її.

Вариво трохи охолоджують і віджимають, переливши над якимсь посудом у ворочок з мішковини. Можна, звичайно, скористатись і пресом, у кого він є.

Щоб краще використати сировину, варто віджимки ще раз розбавити гарячою водою (але не кип'ятком!) і знову віджати.

Одержаний сік фільтрують через кілька шарів марлі. Потім випаровують на маленькому вогні, весь час помішуючи. Сік варять до тих пір, поки він не стане схожим на рідке варення (це чотириразове зменшення об'єму). Сироп виходить ще кращим, якщо сік випарювати на водяній бані.

Готовий сироп розливають у скляні банки, закорковують і ставлять у прохолодне місце. Щоб він не зацукрювався, додають трохи лимонної кислоти (один грам на кілограм). Якщо маєте намір зберігати сироп тривалий час, краще його пастеризувати.

Цукровий сироп, одержаний в домашніх умовах, відрізняється від заводського тим, що містить у собі дуже багато цінних для людського організму вітамінів, мікроелементів, мінеральних солей. Принаймні, він корисніший, ніж очищений білий цукор-пісок.

Радимо

Потурбуйтесь про книжки

Той, хто любить книжки, зазвичай ставиться до них з пошаною, оберігає, як своїх друзів. Та все ж час не шкодує нічого...

Забруднені палітурки найкраще чистити сумішшю із яєчного білка та оцту. Потрібно, зволоживши у суміші тампон, провести ним по поверхні палітурки, дати їй висохнути, потім протерти м'якою ганчірочкою.

Шкіряну палітурку рекомендують чистити мильним розчином. Слід розмочити в окропі шматочок нейтрального мила, дати охолонути, зволожити тампон і протерти палітурку. Коли волога висохне, відполірувати палітурку м'якою ганчірочкою.

Чорнильні плями виводять розчином води і щавлевої кислоти. Потрібно зволожити вату, провести нею по забрудненому місці, після цього з обох сторін плями покласти промокальний папір.

Забруднені кутики сторінок можна почистити, потерши їх, наче гумкою, м'якушкою хліба. Як тільки вона забрудниться, слід негайно замінити новою.

Пил з обкладинок витирають м'якою полотняною ганчірочкою.

Відповіді на запитання «Гіперболоїда»

На одному з малюнків — апарат Гофмана для розкладання води електричним струмом. При електролізі водню виходить вдвічі більше, ніж кисню. Тобто, у правій трубці — водень, але він, як відомо, виділяється на негативному полюсі, а не на позитивному.

У склянку з концентрованою сірчаною кислотою занурено звичайний залізний цвях. Як бачимо, відбувається бурхлива реакція. Це неправильно. Залізо вступає в реакцію лише з розведеною сірчаною кислотою. Тому концентровану сірчану кислоту господарники сміливо перевозять у залізних цистернах. Лакмусовий папірець, занурений у сірчану кислоту, почервоніє, а не посиніє.

Сонячне світло, проходячи через призму, розшаровується на складові кольори, але сильніше відхиляються промені синьої частини спектру, а не червоної.

У полум'я спиртівки занесено сіль стронцію. Полум'я має набути червоного кольору. Зеленого забарвлення полум'ю надають солі барію.

Розшифруйте криптограму

У записці, перехопленій вчителем з історії, було написано: «Мишко підемо замість фізики в кіно». У даному разі хлопці скористалися простою літореєю: якщо 32 літери українського алфавіту записати в два рядки — по шістнадцяти в кожному:

А Б В Г Д Е Є Ж З И І Ї Й К Л М
Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ю Я Ь,

то вийде найпростіший код. Далі слід підмінити літери верхнього рядка літерами нижнього, і навпаки.

Логічний практикум

«Тризначне число»

Перемножимо $7 \times 8 \times 9 = 504$. Це і є загадане число.

«Загадкові числа».

Такими є, окрім 18, 45 і 90.

«Батьки і діти».

Батькові 48 років, дітям — 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 і 26 літ.

«Скільки їм років!»

Це задача-жарт: батькові і матері по 36 років. Всі три сини — близнята, кожному з них по 6 років.

Нотатки сільського вчителя

На сторінках часопису ви зустрічаєтеся з різноманітними підходами до складних проблем нашого сьогодення і минулого. Їх автори — науковці, фахівці — мають на озброєнні теорії, концепції, строго наукові факти. І все ж, часом закрадається сумнів: чи не втрачаємо ми за численними схемами і абстрактними категоріями тієї цілісності, що зветься життям.

Цей лист не претендує на глибину аналізу, серед інших він привернув увагу насамперед своєю щирістю і відвертістю, а ще — деталями, про які може написати тільки свідок і учасник подій. Подій, у яких нам конче треба розібратися і при цьому не втратити їх найголовніший — людський вимір. Саме виходячи з цього нам здається таким дорогоцінним кожний людський спомин про часи минулі, особливо ж коли йдеться про тяжкі часи лихоліть — війни, голодомори, колективізацію... Переконані, все те, що пише автор, відбувалося колись не тільки в його рідній Синьооківці, а й у кожному нашому селі, по всій нашій неньці-Україні.

Сподіваємось, лист-сповідь учителя — пенсіонера, колишнього директора школи із села Богодухівки Чорнобаївського району Черкаської області Василя Наумовича Бабича не залишить вас байдужими. Він про найголовніше — людський вимір у нашому і минулому, і сьогоденні.

Сирітські будні

Ранок. Травневе сонце щедро сипле золотаве проміння на білі, мов молоко, яблуні. Невтомні трудівниці-бджілки перестрибують з квіточки на квіточку. Садок до краю наповнений пташиним лементом. Розкішні берести, звісивши над парканом могутнє гілля, стоять у глибокій задумі. А небо високе і синє-синє.

Нас двоє: я — Василько, і мій братик — Федя. Мені вісім років, Феді — шість. Сидимо під парканом, понатягувавши ситцеві сорочечки на гострі коліна, любуємось днем.

Батько наш, або як у селі називають, Антін Кириченко, вже давно в полі. Поле — чотири десятини землі, наділені революцією, далеко за селом. Звечора нам наказано: прокинувшись ранком, нагодувати курчаток і качат, напоїти і вигнати за ворота Лиску. Лиска — наша корова. Тварина досить розумна. Якщо напоїти і вигнати за ворота, сама піде на пастівник. Не було випадку, щоб заблукала на чуже поле.

Ми дома тільки вдвох. Тиждень тому у нас померла мама. Раніше нас називали антонови хлопці, тепер — антонови сироти.

Ось поспішає в поле тітка Одарка. Зупинилась. Запитала:

— Чому тут сидите? Виглядаєте маму?

Погладила по голівках. А мені обидно стало і я заплакав.

Федя все ще вірить, що мама повернеться. А я добре розумію, що ніколи вже не зустріну рідної неньки.

Мабуть довгенько спали, бо на вулиці мало хто вештається — всі в полі. Чекаємо на бабу Катерину. Вона впорається в себе вдома, а потім прийде нам порядок давати. Баба Катерина — це мама нашої матусі Ганни.

Авторський стиль збережено.

Сусідки кажуть, що до хвороби наша мама була гарна, стрункa, білолиця, з довгою, кольору крила ворони, косою, веселої і привітної вдачі.

Але я на неї зовсім не схожий. А ось Федя, за одностайним схваленням сусідок,— копія мами.

Довга рівна вулиця села. Широка і подекуди вже заросла лободою. Десь у кінці вулиці ставок. А за ставком — початкова школа. Я вже школяр. Батько і мати обожнювали письменних людей. Прагнули якнайшвидше навчити нас грамоти. Тому й віддали мене до школи на рік раніше: в сім років.

Добре пам'ятаю, як уперше привела мене мама до школи, першу вчительку. Вже не молоду, в білій накрохмаленій хустині, квітчастій спідниці, довгому чорному жакеті. На її лагідному доброму обличчі накладений відбиток згаслої краси, втоми, а можливо й хвороби. Боязко розлучатись з мамою. Самотність і беззахисність уявились мені. Але вчителька лагідністю і добротою переконала. З відчуттям тривоги і невпевненості відпустив мамину руку і пішов з учителькою до класу.

Майже всіх учнів я знав. Це були хлопчики й дівчатка з нашого і сусідніх кутків. Дивилися на мене з цікавістю, доброзичливо. Тільки Левко Гарань із «камчатки» показав кулака. Так я став учнем.

Допомагати мені в навчанні дома не було кому. Мама тяжко захворіла і злягла. Батько завжди заклопотаний господарськими турботами. Все ж учився я «рівно». Із скаргами вчителька до батька не приходила. При зустрічі ж давала поради частіше контролювати моє навчання, висловлювала незадоволення моїм письмом. Я щиро обіцяв виправити становище. Але виправляв досить повільно. Інколи після уроків, на кілька хвилин, залишала мене в класі, розпитувала про наше життя-буття, про здоров'я мами, наказувала допомагати батькові.

Три роки навчала нас перша вчителька. Ніколи не сварила. Добротою і лагідністю, як могла, допомагала скрасити незатишне наше життя. Її цікаві, захоплюючі розповіді на уроках, читання в ролях, змагання в усному рахунку, прогулянки на природу, вечори казок і підготовки до знаменних дат, конкурси на кращого читця-декламатора і багато, як тепер кажуть, інших заходів здружували дитячий колектив. А пізнього вечора на неї ще чекали заняття в лікнепі, де сивобороді дядьки, слинячи хімічні олівці з краплинами поту на чолі, в напівтемряві, при гасових «юпітерах», з великими потугами виводили перші слова. До глибокої ночі не гасло світло в кімнаті вчительки.

За справедливу вимогливість, педагогічний такт і безкорисну нелегку працю лікнепівці також поважали вчительку. Її авторитет в селі був досить високим. Навіть пристарілі люди при зустрічі з нею скидали шапку і вклонялись, вітаючись.

Всезнаюча Мотря Лихогрудиха («під великим секретом») розповідала сільським жінкам, що в молодості вчителька провела із своїх Сорочинець поручика-красеня (свого чоловіка) захищати «веру, царя и Отечество» на російсько-австрійський фронт. Одержавши похоронку, поклялася не одружуватися вдруге. Жила самотньо. Маючи за плечима учительську семінарію, покинула батьківське гніздо, пішла «в народ» віддавати своє палке серце дітям гречкосіїв, навчати їх грамоти і добра.

Не пригадую, які методи використовувала вчителька, але добре пам'ятаю, що нас навчала грамоти, доброти, людяності. І зараз, на схилі літ, будь я художником, без натури, по пам'яті, написав би портрет першої вчительки. У нашій школі працювало ще подружжя вчителів. Петро Собко — завідуючий школою, якого учні боялись: за незначну провину міг суворо покарати, навіть поскубти. Його дружина (дочка попа із Свічківки) Ельвіра Калістратівна — неприв'ітна, худа і зла жінка, прозвана четвертокласниками воблою. Селяни не поважали, сторонились Ельвіри. А сільські молодиці навіть побоювались і лякали нею малих дітей.

Далеко пізніше, будучи вже директором школи, раз-по-раз повертався до думки і звертав увагу вчителів, що основи знань, людяності і доброти закладаються в молодших класах. Якщо перші роки малюків у світ знань веде справжній учитель, педагог за покликанням, а не з обов'язку, то вважайте, що цим дітям дуже-дуже пощастило.

На жаль, за майже сорокарічний педагогічний стаж частенько доводилось зустрічатись з учителями, які дивилися на свій труд, як на ремесло. Тільки один штрих з розмови двох учительок:

— Проведи за мене уроки завтра. Змотаюсь до райунівермагу. Під кінець місяця мають щось викинути. З неділі відроблю.

І відробляли. Плани уроків писали наспіх, часто тут же не уроках. Широко використовували «самостійну» працю під час якої клас списував у кількох здібніших учнів, а вчитель займався «самоосвітою». А в кінці року одним розчерком пера робили всіх встигаючими і вихованими. Папір все стерпить.

Приймаючи в навчальні заклади майбутніх вчителів, частіше рахували «трійки», «четвірки», «прохідний бал». І не дивились на людину. Чи має вона душу? Чи любить дітей? Чи зуміє (і має моральне право) їх виховувати?

Мабуть перед перевіркою знань (формальним «обрядом») доцільно спеціалістам перевіряти людяність, вихованість, чуйність, стриманість претендентів. Без цього не буває вчителя.

Прожили ми без матері літо, осінь, зиму... Майже щодня прибігала баба Катерина, щось варила, зашивала, прибирала, годувала нас. Здавалось, що вона все вміє і ніколи не стомлюється. Замолоду служила в панів і важка праця загартували її.

Невибагливість, чуйність, милосердя таких людей, як баба Катерина, не має меж. Менше за все вони турбуються про своє благополуччя. Завжди в турботах за інших. Багатьма з нас це сприймається як належне, як дар божий. Частенько забуваємо висловити вдячність за їх безкорисливість. Відкладаємо на «колись». І, раптом, втративши дорогу людину, яка тебе навчала і «переливала» в твою душу доброту і порядність, відчуваємо себе в неоплатному боргу «на всю оставшуюся жизнь».

Все ж основний тягар нашого незатишного життя лягав на плечі батька. Нас треба було купати, прати білизну, топити піч, вести господарство.

Вечорами, закінчивши денні турботи, батько садовив нас на коліна, розчісував голівки

і пригортав до грудей. Недарма кажуть: час людей старить, а горе йому допомагає. В свої тридцять років батько враз постарів. Скроні почали засіватись срібним павутинням. Як хотілося допомогти йому! Але що можуть вдіяти два малюки?

Бабуся хоч і дуже любила нас, але на повне утримання взяти не могла. У власному господарстві мала безліч турбот. Все частіше заводила з батьком розмову: час уже женитися. Двоє дітей, господарство. Потрібна господиня для ладу в домі. Без господині — хата плаче. Відповідно підготовляла і нас з Федьком:

— Нагадуйте батькові, хай шукає вам матір. Наближається літо, полінка. А там осінь. Збір урожаю. Самому батькові не впоратись.

Сусідки, змагаючись, давали поради кого сватати:

— І роботящу, і щоб дітей жаліла.

Батько мовчки вислуховував і важко зітхав.

Була неділя. Після сніданку, навівши порядок в хаті, батько звернувся до нас:

— Що ж, сини, мабуть дійсно настав час шукати вам матір.

Повідомлення зустріли без ентузіазму. Федя, здавалось, зовсім не зреагував. Сидів мовчки, звісивши ноги з лави, і колупався пальчиком у носі. Я, повторяючи напучування бабусі, відповів, що вже час приводити до господи нову маму.

— Отже,— мовив батько нарочито бадьоро,— вважатимемо повістку дня сімейних зборів вичерпаною, рішення прийняте одноголосно, при одному, що утримався: негайно послати батька женитися. І тут Федя, ніби щось пригадавши, запитав:

— А вона не битиметься?

— Будемо шукати таку, щоб не билась,— заспокоїв батько.

— Гуляйте біля двору, доглядайте курчаток і каченят. В обід приженете з поля Лиску. Попросите дядину Олену, щоб здоїла. А я поїду шукати вашу долю.

Вивів із сарая коня. Красивий у нас був кінь! Вороний, грива до колін, хвіст довгий, зірка на лобі. Але лютий. Підкорявся лише батькові. Терся мордою об його плече. Здавалось, вони розуміли один одного.

Осідлавши коня, батько виїхав з двору. Проводжаємо поглядом, доки батькова постать не зникає за смугою дерев. Постоявши хвильку, повертаємось до осиротілого двору.

Повз двір крокує ватага хлопчаків. Найсміливіші вже купаються.

— Чого носи повісили? Погнали з нами.

Чи можна встояти проти спокуси, не приєднатись? Забувши про батьківський наказ, закривши наспіх цвяшком защіпку хатніх дверей, пустились доганяти ватагу.

Як гарно теплого весняного дня біля ставка. І гра «в маток» і в «третього лишнього», і змагання чий камінець залетить найдалі від берега. І, звичайно ж, купання.

Наганявшись до знемоги, простягаємося на зеленому килимку прибережної травиці. Підставляємо стомлені біганиною, голі тіла цілющому промінню травневого сонця. Приємно. Хочеться спати.

— Лишенько! — спохватився, коли сонце вже стояло в зеніті. Потрібно ж пригнати з поля Лиску, погодувати курчаток. Побігли щодуху додому. Ось і кінець вулиці, дорога повертає в поле. На вуглу хата баби Онисі. І треба ж такому трапитись якраз в цю мить з бабиного двору вибігає біле-біле поросятко. Хвіст бубликом. За ним ескортом здоровенний кудлатий пес Сірко, порося біжить в поле, собака через кілька кроків за ним.

Оговтавшись від здивування і забувши попередні наміри, приєднуємось до дивної процесії. Біжимо слідом десь кроків за десять. Ближче собака не підпускає: гарчить. Нам цікаво і весело: буде про що розповідати хлопцям.

Пробігши аж до Майдану (так називають в селі високу могилу за селом), за переказами ніби насипану солдатами царя Петра, що йшли під Полтаву бити шведів, ескорт зупиняється. Порося риється в землі, щось шукає, а собака лежить, не спускає з нього очей: охороняє.

Вилазимо на вершину могили. Як далеко видно! Який широкий світ. Наше село ніби на долоні. Добре видно і нашу хату. А хата в нас нова, з великими світлими вікнами. У двох кімнатах навіть настелено дерев'яну підлогу. Ледь пам'ятаю, як батько привозив аж із Золотоноші жінок, які мазали «під дощечку». Вікна стеклив і фарбував Лейба-єврей із міста.

На власні вуха чув, як дядьки в свята, сидячи на колодах, говорили:

— Антін уміє крутитись.

В той час, як дядьки вне ділю чи якесь із свят різалися «в дурня», Антін «крутився». То віз на станцію хуру вівса з громадською гамазею, то їхав аж у Чернігівську губернію на ярмарок. Купляв худючого коня, відгодовував і продавав дорожче. Нам не доводилось бачити, коли батько лягає спати і коли встає. Ранком, літньої пори будячи нас, говорив:

— Хто не бачить сходу сонця, той не знає радості дня.

На могилі багато нірок, накритих купинками землі. Під ними — гнізда диких бджіл. При мені пастухи викопували і давали пробувати мед. Хлопці хвалили. А я, правду признатись, не дібрав. Копаємось. Викопуємо двоє гнізд. Пригощаю Федю. Кривиться, але їсть. А взагалі нам дуже хочеться їсти. І тут згадуємо про дім.

Тим часом порося, поласувавши черв'ячками і жучками, побігло на дорогу. Собака за ним. Замикаючи «кавалькаду», біжимо додому.

Корова сама прийшла з поля. Лежить біля двору, ремигає. Молоко на ослоні в дійниці, накрите фартушком.

А це що?! Мамо рідна, нене кохана!

Квочка, не дочекавшись нашого шефства, відірвалась. Двоє каченят забила. Третє ледь живе, дригає ніжками. Решта розлізлись десь у бур'яни. Поспішаючи до ставка, закрили в хаті козеня. Не дочекавшись звільнення, стрибнуло на лаву, а з лави через велику шибку вікна на двір.

Хочеться їсти. Батько щось зготував. Та з печі дістати нам не під силу. Боїмося поперевертати горшки. І ще додати лиха. Знаходимо вихід: беремо з мішка по куску цукру-рафінаду, гриземо і по черзі прикладаємось до дійниці з молоком. Носи і пиці в білій піні. Та нам не до сміху. Втоливши голод, посідали на порозі, незчулися як і поснули.

Протягом кількох тижнів батько їздив у чуже село. Частіше це було вечорами, після роботи. Повертався пізньої ночі.

А однієї п'ятниці дядько Микола, брат нашої мами, з кількома парубками привезли придане. Це був, на той час, красивий сундук, помережні ліжники, подушки, різні застилки. Все це нас мало цікавило. Захоплення викликала швейна машинка «Зінгер». Дуже вже кортіло її «освоїти». Та баба Катерина суворо заборонила. Все привезене склали в окремій кімнаті. Туди чомусь боязко було заходити.

Чекали з нетерпінням неділі. Сусідські жінки, під керівництвом дядини Олени різали курей, варили холодці, узвар, смажили рибу, пекли калачі і ще багато чого смачного. Переживали, що не впораються.

Дядько Микола привіз три четвертини «казьонки». На той час вважалось — цього більш ніж досить для відбуття весілля. Більше п'ятидесятиграмових чарок для поштування не використовували. Це вже далеко пізніше, після пережитих голодовок і жорстокої війни, коли до нас прийшов достаток і ми незуміли ним розумно розпорядитись, навчились пити горілку склянками. З найменшого приводу (а часто й без нього) організовували хмільні застолля. Привчались «обмивати» першу зарплату і премії, роди і поминки, зустрічі і розставання. На весілля скликали, змагаючись один з одним, якщо не все село, то хоч половину. Заготовляли сотні літер «смаги», переводили, добуті тяжкою працею, гори дорогих продуктів і закінчували весілля, якщо не вбивством, то хоч каліцтвом кількох запрошених. Часто весілля починаються поздоровленнями і обіймами, а закінчуються розірваним одягом і синцями на обличчях...

У неділю вечором, на подвір'ї і біля двору зібралась добра половина нашої багаточисленної Синьооківки, щоб на власні очі побачити, яку кралю привезе Антін з чужого села! Чекали з напруженням, довгенько, то як часто в таких випадках буває, весільний кортеж застав усіх майже врозполох.

На передньому возі, застеленому мереженими ряднами, запряженому парою баских коней, спереду воссідав дядько Микола. Біля нього дружка. За ними сиділи впарі батько і наша майбутня мати з іконами в руках. Мати була в красивому вінку. Сама теж була урочисто гарна.

Серед людського моря прокотився гомін:

— Брав не для дітей, для себе.

А люду зібралось! Не проштовхнутись.

Задовольнивши власну цікавість і висловивши різноманітні міркування про мою з Федьком долю, публіка почала розходитись.

Реакція була різною:

— Молода і гарна, не пожаліє дітей.

— Сама росла без матері, добре знає лиху сирітську долю, шануватиме хлопчиків.

Баба Катерина керувала гостиною причету. Батько і наша нова мати, яку звали Оксаною, посиділи «для годиться» і швидко встали.

Дівчата зняли вінок, розплели косу. Кожна поцілувала матір і побажала:

— Хай щастить тобі, Оксано!

І вийшла мати до нас.

Перші враження часто карбуються в пам'яті на все життя. Невисока на зріст, з тугою русою косою, складеною короною на голові. Рум'янощока. Як посміхалася, то біля уст з'являлися ямочки і блищали ряди білих рівних зубів. Лагідний, з відтінком суму, погляд голубих очей.

Багатенько сільських жінок заздрили її вроді, зітхали і відчували себе обділеними. Батько, після пережитого горя, явно програвав в порівнянні з нею.

Покликала нас з Федьком. Я безбоязно підійшов. Пригорнула до грудей, погладила по голові. Понад рік, після смерті матері, жіночі руки не пестили мене. Це розчулило. І я мало не заплакав. Мачуха не заплакала, але в її очах з'явилась ніби пелена туману. З меншою сестричкою рано залишились без матері. Батько не побажав женитися вдруге. Виростали сиротами. Теплота першої зустрічі з мачухою доброзичливо подіяла на мене. Я їй повірив. І не помилився. Все наше спільне життя допомагала мені, скільки могла.

У багатьох лише згадка про мачуху викликає настороженість, а часто і передчасний осуд.

— Зачекайте, люди добрі! Зупиніться і поміркуйте! Поставте себе на місце мачухи! Не завжди ви справедливі до жінки, яка волею долі опинилась на «посаді» мачухи. Адже ці жінки проявляють громадянську мужність, добровільно впрягаючи себе в ярмо нелегких турбот по вихованню чужих дітей. І це не на тижні чи місяці, а на довгі роки.

Багато з тих, хто судить мачуху, розжалобившись над сирітками, поплачуть у хустину, відвернуться і зараз же забудуть.

Федя першу зустріч сприйняв боязко і з недовірою. Хоч потім звик і змалку ходив за мачухою невідступно.

Чи то пригадуючи свою сирітську долю, чи маючи добре серце, мачуха огорнула нас теплом і увагою. Вишивала сорочечки, купала, розчісувала голівки. Ввела мене в чарівний світ казки. А знала їх багато і гарно розповідала.

Невтомною працею батька і мачухи, на перших порах, ми були зодягнені, нагодовані, доглянуті.

Та в повсякденному житті не все так просто і гладко. Житейська ріка кожного з нас впадає в людське море, у якому далеко не всі зичать добра один одному. Часто злі язики намовляли мене з братом не слухатись мачухи, не коритись. А мачусі радили:

— Не панькайся з ними!

А чи під силу восьмирічній дитині розібратись де добро, а де зло? До конфліктів не доходило, але інколи сіяло зерна взаємної настороженості.

Надходили важкі часи: «суцільна» колективізація, голодовка. Ускладнювалося життя сільського трударя. Подальші наші з братом життєві дороги були густо зарослі тернами. Та про це дещо пізніше.

Підсумовуючи перші кроки сирітських буднів, хотілося б звернутись до синів і внуків:

— Бережіть матерів. Без матері життя стає незатишним і сірим. Турбота і ласка рідної неньки дорожчі за всякі прикраси, за все-за все на світі. Їх ніхто і ніщо не замінить.

Дивом дивуєшся жорстокості «матерів», які з власного бажання залишають дітей в родильних домах чи віддають до дитячих будинків, засуджуючи їх на вічне сирітство, назавжди позбавляючи материнської ласки.

Ставши дорослими, ці діти, в кращому випадку, побажають хоч здалека подивитись на свою матір, але не підійдуть і не пригорнуть до грудей її сивіючої голови.

(Далі буде)

Прочитав у останньому випуску журналу статтю про біоінформаційне поле людини. Цікаво було дізнатися також про так звані біопатогенні зони на Землі. Що вони собою являють з точки зору науковців? Чи правда, що піраміди, інші конструкції можуть зменшувати шкідливий їх вплив на здоров'я людей?

Ваш читач К. В. Філянський. м. Львів.

«Бог» живе у центрі Землі

Про що мовчать святі печери

«І сказав Бог: хай буде світло. І настало світло. І побачив Бог світло, що воно хороше, і відокремив світло від пітьми. І назвав Бог світло днем, а пітьму — ніччю. І був вечір, і був ранок: день перший...» У сучасних науковців виникає запитання — звідкіля автори Біблії знали астрофізичну теорію, зокрема, принцип вибуху надатома, який лежить в основі формування Всесвіту?

«...І сказав Бог: нехай породить вода душу живу»... Знову теж запитання: звідки автори Біблії знали теорію, згідно з якою життя зародилось у воді?

Зауважимо характерну деталь: впродовж тисячоліть глибокими знаннями володіли лише окремі люди, в той час, як широкі верстви населення планети залишалися безграмотними, «темними». Така контрастність наштовхує на думку, що «високі знання» діставались вибраним наче у спадок, передавались з покоління в покоління.

Але від кого почерпнули інформацію прабатьки нашої цивілізації? Гадаю, що перейшла вона їм у спадок від попередньої високорозвиненої культури, яка була зруйнована внаслідок якоїсь глобальної катастрофи, що спричинила всесвітній потоп. Здається ймовірним, що у той катастрофічний час збереглися поодинокі острівці з носіями певних знань, які, одначе, загубилися пізніше у «морі» первісного суспільства. Знання, зібрані у Біблії,— лише відблиски високої культури доісторичної доби.

На новому витку час від часу робляться відкриття, про які уже маємо згадки у древніх пам'ятках. Людство наче повторює шлях, колись уже пройдений.

На шляху до біогенної геоенергетики

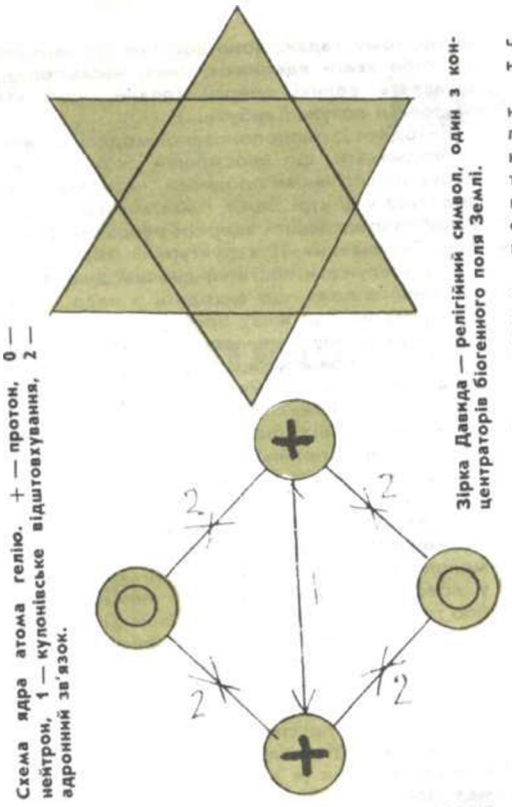
Проводячи порівняльний аналіз древніх книг та сучасних досягнень у різних галузях науки і техніки, помітимо, що одне із феноменальних явищ природи після всесвітнього потопу залишається зовсім забутим. Це — так звані біогенні поля.

Основним їх джерелом є наша Земля.

У сучасній науковій літературі біогенне поле описується як геопатогенне. Сама назва підкреслює лише негативну його складову. Але це зовсім не так. Біогенне поле Землі має колосальні потенційні властивості. Підтвердження знаходимо у глибині віків. Як тепер з'ясовується, стародавні культові споруди розміщено саме на позитивних біогенних ділянках земної поверхні. Сучасні вимірювальні прилади підтвердили — окремі архітектурні споруди (храми, піраміди) концентрують біогенне поле так, як лінза сонячне проміння.

На відміну від біогенного поля Землі, більш широке застосування у нас має біогенне поле людини. У попередньому випуску «Науки і суспільства», в статті «Іспит для відьом», розповідалось про екстрасенсів, що можуть акумулювати біоінформаційне поле. Проте екстрасенсорна терапія — лише окрема ланка застосування біогенного поля, що вже постає перед ними як досі недоторканий ресурс для наступного розвитку науки і технології.

Чи не найдревнішим приладом, здатним концентрувати біогенне поле Землі, є бджолине гніздо. Багато які старовинні споруди побудовані за його аналогією. Секрет бджолиного гнізда не дає спокою сучасним винахідникам. Вони беруть за основу пропорції, закладені в пірамідах і «храмах-сотах», відтворюють їх у невеличких за розмірами макетах. В деяких випадках справді стається



Зірка Давида — релігійний символ, один з концентраторів біогенного поля Землі.

Схема ядра атома гелію. + — протон, 0 — нейтрон, 1 — купонівське відштовхування, 2 — адронний зв'язок.

диво: під дією невидимого поля досить довго зберігаються овочі, одужують пацієнти. Викликало широкий резонанс повідомлення про те, що маленька піраміда одного із зарубіжних винахідників дистанційним впливом «спромоглася» навіть загострити лезо невеличкого ножа.

Як стверджують провідні дослідники біогенного поля, формові хвилі (це друга назва феномена) не є електричними або акустичними. Природа їх поки що не вивчена. Відомо лише, що біогенна дія такого поля істотно залежить від його форми.

Уявіть собі звичайну палицю, встромлену в землю біля молоденького дерева. До неї прикріплено металевий обруч, що охоплює деревце. Зі сходу — невеличкий розрив. І цей простесенький пристрій публікується як патент Великобританії. Винахідник стверджує, що такий незамкнутий обруч прискорює процес зростання дерева.

Подібний пристрій описаний також у французькій літературі. Відмінність полягає лише у тому, що проміжок спрямований не на схід, а на північ. До того ж обруч встановлюється під деяким кутом до поверхні землі.

До числа концентраторів біогенного поля належить також відомий релігійний символ — зірка Давида (див. мал. 1). Якщо її зробити із мідного дроту і встановити над посудом з водою, то остання дуже довго зберігатиме свою свіжість. Оптимальний розмір сторони малого трикутника — 11 см. Отже, одна сторона великого трикутника вийде довжиною 33 см. Пригадуєте це магічне число?

Виявляється, такі предмети домашнього вжитку як ваза або глечик здатні генерувати формові хвилі. Людина, зазвичай, вік живе, не підозрюючи, що постійно знаходиться під дією біогенних формових хвиль. А чи не вони є винуватцями загадкових, як кажуть, безпричинних змін, що часом відбуваються у психічному або фізичному стані людей?

Врешті-решт, можемо пояснити споконвічну жадобу до таких, на перший погляд, непотрібних речей, як золото та коштовне каміння. Виявляється, ці «іграшки» справляють потужну біогенну дію — створюють формове поле, що захищає людину від небажаного дистанційного впливу, як кажуть у народі — від пристріту.

Крім концентраторів, нами виявлене ще одне джерело біогенного поля. Це — суспензія мікроорганізмів, які гинуть під дією отрути.

Поруч з мікробіологічним сенсором, що являв собою суспензію рухомих мікроорганізмів, які перебувають під наглядом лазерної системи, ми у своїй лабораторії встановили таку ж кювету з такою ж суспензією, що включала ті ж мікроорганізми. У дослідну кювету вливали отруту. Відразу ж у мікробіологічному сенсорі, що знаходився поруч, піднімалась паніка. Як виявилось, приречені на загибель мікроорганізми борються із смертельною небезпекою і передають дистанційний сигнал родичам, що мешкають поруч. Під час експерименту нами виявлено досі невідомий ефект: біогенне поле приречених на загибель клітин має періодичний характер, воно час від часу змінює свій знак (період коливається від 2 до 10 осіб).

Одержані результати дозволяють сформувати новий підхід до вивчення біогенного поля Землі. Цілком можливо, що це воно грає певну роль у перебігу біологічних процесів на планеті шляхом проведення своєрідної «циклічної обробки» усієї флори і фауни. Причому кожен біологічний об'єкт (можливо, і кожен окремий орган) «вибирає» із природного спектра свою власну частоту.

Напевне, після створення потужніших концентраторів біогенного поля Землі виникне нова галузь — біогенна геоенергетика, що стане гідним конкурентом сучасних технологій, які базуються на традиційних енергетичних ресурсах. Нині фахівці прагнуть знайти альтернативні джерела, в той час, як вони знаходяться у нас під ногами.

Не «вперед і вище», а назад і глибше!

Символом сучасної цивілізації можна вважати «бентежну Людину, що крокує вперед і вище». Автор цієї поетичної метафори Максим Горький, як і багато інших «бійців» літературного фронту, не помічав того, що усі ці «кроки» дуже болісно відбиваються на природі. І ось ми вже докрокувались до екологічної кризи. Але небезпека, яка насувається, полягає не тільки в тому, що нас оточує понівечена природа. Ця «бентежна Людина» створила такі потужні засоби руйнування, що далі крокувати вже нікуди. Що ж тепер робити? Кому надсилати сигнали SOS?

Прислухаймось до голосу древніх, наприклад, до китайських алхіміків, які, частково, були виразниками ідейної спадщини попередньої цивілізації. Вони не прагнули накопичити золота, як це безуспішно намагалися зробити їх європейські колеги. Шматок золота — то мрія вульгарного матеріаліста. Східні філософи під іншим кутом зору розглядали проблеми людського щастя. Зокрема, ки-

тайські алхіміки шукали засобів для управління часом, прагнули наблизитись до безсмертя шляхом уповільнення біологічних процесів. Припустимо, що за астрономічним годинником минув рік, тобто Земля здійснила повний оберт навколо Сонця. А якщо за цей час біологічний годинник організму пройде лише половину оберту? Таким чином, вдвічі продовжиться людське життя. Гіпотеза китайських алхіміків в сучасній літературі описана як «хрональне поле», що здатне керувати біологічним годинником живих істот. Цілком ймовірно, що біополе — лише певний спектральний діапазон хронального поля. Воно містить у собі інформацію, яка керує біологічними процесами з використанням власних енергетичних ресурсів. На мертвий об'єкт, що не сприймає інформації, біополе не діє. Це ще раз доводить: «інформаційна підкачка» — не що інше, як керування власним біологічним годинником.

Слід зауважити, що на сьогодні далеко не всі науковці визнають існування біогенного поля взагалі. Головний аргумент, що висувається для «спростування» експериментальних результатів, які доводять наявність дистанційного біогенного впливу, зводиться ось до чого: загальна кількість фізичних, хімічних і біологічних ефектів невпинно зростає, а невеликий набір фундаментальних полів залишається незмінним. Це досить вагомий аргумент, але фізика має ще один, поки що маловивчений ресурс, який, на мою думку, і є джерелом біогенного поля. Ядерникам відоме поле, що до цього часу розглядалось лише у малій ділянці простору, обмеженого розмірами атомного ядра. Це поле відноситься до так званої адронної взаємодії, завдяки якій позитивно заряджене ядро існує як стабільна система. На рис. 2 представлено схему ядра атома гелію. Воно містить два позитивно заряджених протони; але чому вони не розлітаються у різні боки, адже однакові заряди відштовхуються? А тому, що між протонами і нейтронами діють адронні сили, які утримують названі частинки, і, зрештою, компенсують кулонівське відштовхування протонів. Адронні сили діють на близькій відстані. Так це ж типові властивості валентних зв'язків, що утримують атоми у молекулі! Як відомо, пов'язані валентними силами атоми здійснюють коливання навколо положення рівноваги; при цьому у зовнішній простір випромінюється інфрачервоне проміння. Можна припустити, що пов'язані адронними силами ядерні частинки також здійснюють коливання навколо положення рівноваги з випромінюванням адронного проміння, яке з легкої руки невідомого журналіста увійшло у нашу літературу під назвою «біополе».

Ще з шкільної лави ми засвоїли аксіому: електрон настільки ж невичерпний, як і атом. Якщо молекула моделюється як інфрачервоний осцилятор, тоді і ядро можна розглядати як осцилятор, але вже не інфрачервоний, а адронний. Коли ж розглядати біогенне поле як потік адронної радіації, то маємо підстави стверджувати, що джерелом такого поля (рука цілителя, піраміда і т. п.) є своєрідний «адронний домен», який генерує спрямований потік адронного випромінювання.

Випромінювання, що виходить з атомного ядра, характеризується низькою інтенсивністю, тому, гадаю, воно досі і не привертало до себе уваги ядерників, яких, насамперед, цікавлять великі енергії (певне, щоб утворювати потужні вибухи...).

Виходячи із запропонованої моделі, можна стверджувати, що «космічний розум», який керує біологічними процесам, насправді знаходиться у центрі Землі і має вигляд густого шару упорядкованої ядерної речовини. Невеличкі коливання її структурних параметрів можуть служити постійно діючим джерелом біогенного поля, що виходить з надр Землі і впливає на всю живу природу.

Можна припустити, що розташування планет спочатку діє не на людей, а на ядерну речовину в центрі Землі. Відповідні зміни у цій речовині викликають на поверхні Землі певні відхилення біогенного поля. Останні, в свою чергу, сприймаються живими істотами, що, дивлячись вгору, шукають пояснення на небесах...

А тепер — найцікавіше. Якщо атомне ядро є джерелом біогенного поля, то цілком можливий і зворотній вплив! Нещодавно у пресі з'явилось сенсаційне повідомлення про те, що знаменитий екстрасенс Урі Геллер в умовах контрольованого експерименту продемонстрував дистанційний вплив на процес розпаду радіоактивної речовини. Згідно з нашою моделлю, ця «сенсація» має науково обгрунтоване пояснення: будь-яка система (у даному разі — ядро), що генерує певне випромінювання (в даному разі — біогенне), має здатність також поглинати його, чим і скористався здібний «регулювальник» Урі Геллер.

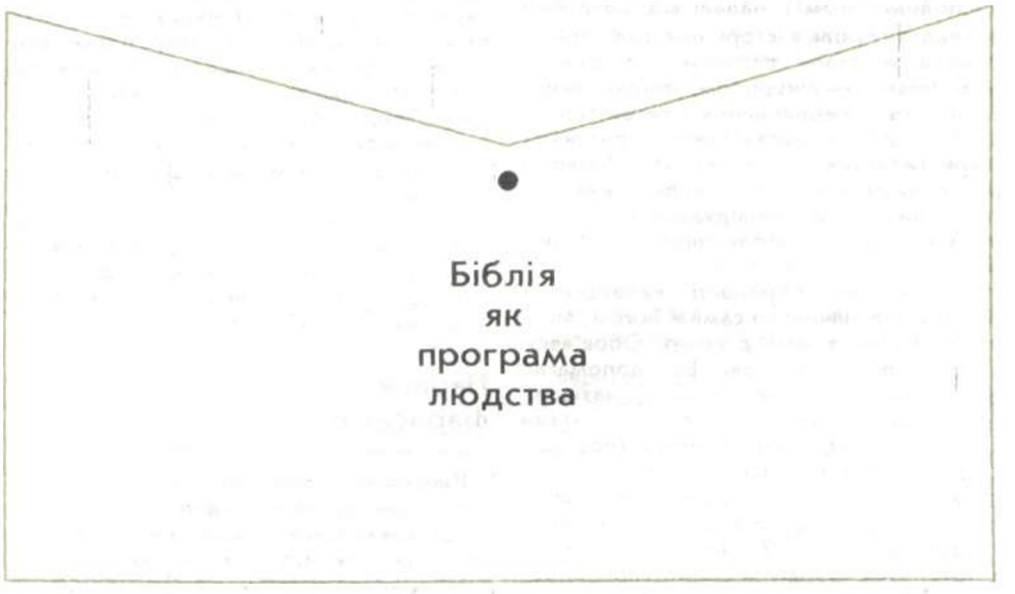
До речі, перед нами, жертвами чорнобильської катастрофи, відкривається звабливa перспектива: чому б не створити потужний концентратор біогенного поля Землі, з допомогою якого можна було б дистанційно керувати процесами радіаційного розпаду?

Запропонована модель також дає змогу пояснити такі загадкові явища, як раптова смерть або несподіване одужання. (Саме так, на подив лікарів, позбувся раку відомий письменник Олександр Солженіцин). На мою думку, в даному випадку мав місце несподіваний спалах біогенного поля саме в тому місці, де в цей момент знаходився хворий. До речі, фаза такого спалаху може бути як позитивною, так і негативною. Це вже, як кому пощастить. Є відоме прислів'я: всі ми під Богом ходимо. Насправді той «Бог» знаходиться під нами, точніше — у нас самих, у серці матінки-Землі.

Якщо ми не хочемо, щоб наша цивілізація зникла трагічно, мусимо оволодіти біогенним полем Землі, створити прилади, які дадуть змогу використовувати це поле в сільському господарстві, харчовій промисловості, в медицині... Мрія поета про майбутніх Велетів Землі збудеться, коли дістанемо змогу керувати біогенним полем, яке виходить з її надр. Сенситиви, ясновидці, екстрасенси, телепати, інші люди з унікальними здібностями — це лише провісники ери Велетів, яка (вистачило б людям розуму і мудрості) може настати.

Олександр АДАМЕНКО,
кандидат фізико-математичних наук.

Імена ваші написані на небесах



Паралель друга: Второзаконня — більшовизм

Сорок років іудеї йшли до своєї мети, потерпаючи від страшних мук. Та перед тим, як увійти до завершальної стадії, знадобився творчий розвиток учення Моїсея з урахуванням конкретної обстановки. Второзаконня Моїсея — це ніби наш ленінізм, перероблене велике вчення про визволення робітничого класу, пристосоване до окремо взятої країни. Тут уже не йдеться про всі іудейські племена. Землю обітовану можна знайти не обов'язково у загально-іудейському масштабі, але й у масштабі одного, взятого окремо — ізраїльського племені. Іншим племенам, каже Моїсей, «... не буде частини і уділу з Ізраїлем».

У Второзаконні Моїсей не відступає від свого вчення, а лише розвиває його і конкретизує (так само як Ленін — учення Маркса). При цьому робить акцент на збройній боротьбі, кривавих акціях, наголошує на екстремістських моментах, безкомпромісному характері боротьби аж до повного винищення противника. У Второзаконні обстоюється надмірна жорстокість, мовиться про геноцид. Рефреном проходять дієслова «вигубити», «винищити», «зруйнувати», «спалити», «вбити» тощо. Тобто треба до підвалин порушити все, що є на землі, аби потім вибудувати новий іудейський світ, де ізраїльтянин здобуде все. Перед тим як увійти в землю обітовану, Моїсей переповідає історію життя і боротьби синів Ізраїлю, і найкраще до цієї частини Второзаконня пасували б слова російської революційної пісні: «Долго в цепях нас держали, долго нас голод морил. Черные дни миновали, час искупленья пробил!».

Страшну ненависть розпалює Второзаконня у євреїв до корінного населення завойованих земель. «Винищіть усі народи, яких поневолите, й зруйнуйте жертовники їхні... і випаліть вогнем діброви їхні...» «І взяли всі міста, чоловіків і жінок, і дітей, не залишали нікого в живих»... Таке вчинили ізраїльтяни на шляху до землі обітованої з тими народами, які не хотіли перепустити їх

Закінчення. Початок у попередньому номері.

через свої володіння. Второзаконня закликає ізраїльтян встановити терористичну диктатуру. «У містах народів, які Господь Бог твій дає тобі у володіння, не залишай в живих жодної душі»; «А від міст вельми далеких від землі обітованної бери данину».

У Второзаконні виголошуються і «канонізуються» три принципових моменти:

1. Община як основа благополуччя ізраїльського народу. Іудейська община, бо базується на духовній єдності єврейського народу (на договорі із самим Господом Богом!), надалі відіграватиме вирішальну роль в історичній долі євреїв. І вона ж стане витоком іудейського «комунізму»— джерелом, звідки запозичили свої переконання Платон («перший комуніст-утопіст») і перші християни («християнський комунізм»). Принцип Второзаконня — загальноіудейський інтерес вищий за індивідуальний — стане надалі прикриттям блюзнірства і фарисейства.

2. Принцип обраності єврейського народу, відзначеного самим Богом, який навіть уклав з ним договір. Обов'язки сторін (спрощено) такі: Бог допомагає іудеям знайти землю обітовану, захищає їх, натомість іудеї вшановують тільки свого Бога, віддаються йому (про що свідчить «печатка» на тілі — обрізання). Ідея богообраності породжувала переконаність у тому, що всі інші народи знехтувані Богом. «Язичники — не люди, а пси»— ось формула практичного ставлення до етнографічного оточення, що її нав'язували ізраїльському народові «второзаконники». А від цього вже один крок до національної нетерпимості і кривавих «акцій» щодо іновірців. Договір з Богом породжував і «партійну відповідальність»— систему покарань (санкцій) за життя (а не на тім світі, як у християн). Звідси сувора кругова порука — як у фашистів.

3. Регламентація життя, що торкалася, за Второзаконням, найменших дрібниць. Книги Моїсея, особливо «Второзаконня» сповнені повчать на всяк випадок життя.

Коли читаєш їх — що можна, а чого не можна робити в іудейській общині, — починаєш розуміти, чому в ній народився потяг до нового Божества, яке дарувало б людині свободу вибору. Сила силенна дрібниць, правил, і всіх слід було дотримуватися. Серед них чимало наївних і кумедних аж до того, як треба до вітру ходити. Або, приміром, така «настанова»: «Коли б'ються між собою мужчини, і дружина одного підійде, щоб забрати чоловіка з рук того, хто б'є, і простягши руку свою, схопить його за страмний уд, то відрубай руку її». Чарівлива сценка, хіба ні? Вочевидь, такі випадки бували, бо білизни не носили ще.

Напевно, у ті далекі часи, коли ізраїльтяни тільки-но «вчилися жити», до того ж у суворих умовах боротьби і пошуків обітованої землі, регламентація гуртувала народ. Але ж ми вже добряче знаємо, що то воно таке «монолітна єдність». Вона губить особистість, робить з людини зомбі, автомата. Нашому марксистськи освіченому поколінню багато про це говорити не треба.

Второзаконня закінчується заповітом Моїсея. І як же він нагадує ленінського «Листа до з'їзду», більш відомого як заповіт. Моїсей у своєму заповіті також характеризує своє оточення — говорить про сильні і слабкі риси того або іншого «вождя», яких він лишає по собі. Є серед них і Йосиф, з'явлений у тереновому куші», якого Моїсей описує: «міць його як у першородного тільця, і роги його, як роги буйвола; ними виб'є він народи всі до меж землі...»

Проте головне у Второзаконні — не ці дивовижні збіги, а запрограмований зміст, що розкривається як три джерела і три складові частини... більшовицького фарисейства і облуди.

Паралель третя: фарисеї старі і нові

Книжники, фарисеї, лицеміри — ці слова часто, надто часто зустрічаємо у промовах Ісуса Христа та його апостолів. Здається, що Христос не поширює свій принцип любові і всепрощення на фарисеїв, лає їх, точніше, викриває, загрожучи страшними карами. «Горе вам, книжники і фарисеї, лицеміри, ви зводите домовини пророкам і прикрашаєте пам'ятники праведників... Таким чином ви самі проти себе свідчите, що ви сини тих, які побили пророків. Доповніть же міру батьків ваших!»

У сучасному довіднику читаємо: «Фарисеї (древньоєвр.)— релігійно-політична партія в древній Іудеї, що відзначається фанатизмом і лицемірним додержанням правил зовнішнього благочестя. Фарисеї — лицеміри, святенники». Як казав Христос, фарисейство — страшне зло, причина лиха на землі; воно — еманація сатани. Це зло спіткало іудеїв та ізраїльтян на землі обітованій. Після П'ятикнижжя Моїсея в Біблії бачимо розділи, сповнені гіркоти й розчарування, викриття віровідступництва, двоєдушності, святенництва, аморальності, удаваного благочестя і переродження. В них волання: «Що ми створили? В ім'я чого боролися і зазнавали тяжких втрат? Де ж правда і новий Месія?!»

І що страшніше, в чому власне й полягає сатанізм,— все найнепривабливіше, найжахливіше, наймерзенніше робилося

від імені Моїсея, освячувалося його настановами, питаннями, вказівками.

Заглянемо знову у наш час. Хіба у кабінетах Сталіна, Берії, у самих катівнях, забризканих кров'ю, не розвішувались портрети Маркса і Леніна? Хіба помешкання наших «вождів» не були заповнені стосами творів класиків і хіба не з ними вони «радилися» і не їх цитували з будь-якого приводу? І хіба не вимахували вони партквитками і не присягалися інтересам народу?

Тепер ми краще розуміємо теорію і практику фашизму і більшовизму (гітлеризму, сталінщини, маодзедунізму, полпотівщини). Якщо біля початку світу було слово правди — Боже слово, то на початку антисвіту, біля витоків доведеної до ідіотизму і кривавого кришева суспільної системи було фарисейське слово — слово сатани. Вся небезпечність і облудність цих режимів — у спокусливому сатанизмі, що привертає до них не лише люмпенів, але й мільйони представників середніх верств суспільства. Тільки-но спокуса оволодіває масами,— пастка замкнулася. Недаремно всі сатанинські режими насамперед викорінюють віру в Бога, насаджуючи атеїзм і матеріалізм або містицизм, окультні вчення, як це було у фашистській Німеччині. Звідкіля, ви думаєте, у більшовиків фанатична ненависть до християнської релігії, а у гітлерівців — до іудаїзму? Десятки тисяч мирних священнослужителів були розстріляні, тисячі храмів зруйновано. Перемогло язичництво — у Гітлера; східні містерії — у комуністичної верхівки: ідолопоклонство та єгипетські пропіціації (мавзолеї у вигляді пірамід, мумії Леніна, Сталіна, Мао, Димитрова), та й наша п'ятикутна зірка (пентаграма), як відомо,— знак сатани*.

Фарисейство сучасне й біблійне — це спокуса мас і прикриття гріха юридичними законами або інтересами народу, держави чи класу. Річ не просто у звірствах, садизмі, кровопусканнях. Річ у тім, що все це (страшно подумати!) закладалось у підвалини духовного законодавства та партійної ідеології і тим самим виводилося за рамки понять гріха, совісті, людської порядності, гуманізму. Яка глибина цинізму!

У Второзаконні авторитетом Моїсея і навіть самого Бога освячується винищення інших народів. Виходить, бути добрим ізраїльтянином і правовірним іудеєм — значить бути вбивцею ні в чому не винних людей, в тому числі жінок, дітей, старих. Второзаконня знімає з іудея гріх за пограбування і вбивства «язичників». А гітлеризм? Кров гусне в жилах, коли згадуєш про масові розстріли і «газифікацію» євреїв. Гестапівці додержували Нюрнберзьких законів, за якими «еврей перестає бути членом людської громади і стає об'єктом расової політики». І виходить, що не було звірячих вбивств мільйонів жінок, старих, дітей, а було «остаточне розв'язання єврейської проблеми». І фашистські кати — аж ніяк не кати, а солдати, які чесно виконували свій законний обов'язок!

А сталінщина? Хіба не жахливо, що вурдалаки XX століття Берія, Вишинський, Молотов, Каганович і підлегла їм когорта слідчих і суддів вважалися не недолюдками, а «принциповими ленінцями», «стійкими більшовиками», «борцями за щастя народу»? Більшовизм і гітлеризм — повторення Второзаконня в його найгірших проявах. Відмінність лише в тому, що древні фарисеї лютували і брехали від імені Бога, нові — від імені партії і народу. Там Бог нібито дозволяв, а тут і так було дозволене все, оскільки Бога взагалі «скасували».

Фарисейство немисливе без прикриття благими цілями, найчастіше в ім'я народу або класу. Воно немисливе без лицемірства і «книжності»— догматичного наслідування вчення Моїсея, Маркса, Леніна, Сталіна, Мао Цзедуна тощо. Біблія попереджає про велику небезпеку з боку тих, хто на своєму папері написав «всезагальне благо», хто дотримується надуманих схем і догм, підганяючи під них сподівання Людини — унікального створіння у Всесвіті.

Паралель четверта: друге покаяння

За царя Амврія, що прийшов до влади внаслідок жорстокої громадянської війни («Тоді поділився народ Ізраїлю навпіл: половина народу стояла за Фамія... щоб воцарити його, а половина за Амврія»— і його сина царя Ахава. Ізраїль остаточно впав у безчестя і беззаконня. «І робив Ахав, син Амврія, неугідне перед очима Господа більше всіх, хто був до нього». Замість істинного Бога народ, керований фарисейськими вождями, почав вклонятися істуканам, наставленим повсюдно. Суспільство зайшло у безвихідь. І в цей час з'явився пророк Ілля з ідеєю покаяння.

Ілля вищий за всіх вітхозавітних проповідників, окрім звичайно, Моїсея. Він приніс пряму звістку від Бога, що стала лейтмотивом Святого письма — звістку про соціальне прозріння, знищення фальшивих богів та їх служителів, визнання своїх гріхів і повернення до

* У «Фаусті» Гете Мефістофель з'являється за цим знаком. У радянському виданні це місце опущене.

загальнолюдських цінностей. Грізний Ілля поставив перед ізраїльтянами питання руба: «...чи довго вам кульгати на обидва коліна? Якщо Господь є Бог, то слідуйте йому; а якщо Ваал (ідол. — Ю. К.), то йому слідуйте». Тобто: геть двоєдумство, подвійну мораль! Зробіть зрештою правильний вибір! Покайтеся!

І домігся Ілля того, що народ почав каятися, нищити ідолів, а за ними і самих фарисейських верховодів. І навіть партію фарисеїв («розум, честь і совість» тієї епохи) було ліквідовано. В Біблії читаємо: «весь народ пав на лице своє і сказав: Господь єсть Бог!» І сказав їм Ілля: схопіть пророків Ваалових (а тут зібралися всі фарисейські вожді — всього 800 чоловік — Ю. К.), щоб жодний з них не сховався. І схопили їх, і відвів їх Ілля до потоку Кіссон і заколов їх там».

П'ять віків по тому сам Ісус Христос згадав про Іллю, сказавши, що він з'явиться знову в особі Іоанна Хрестителя, і призведе знов розпущений і заблудлий ізраїльський народ до покаяння.

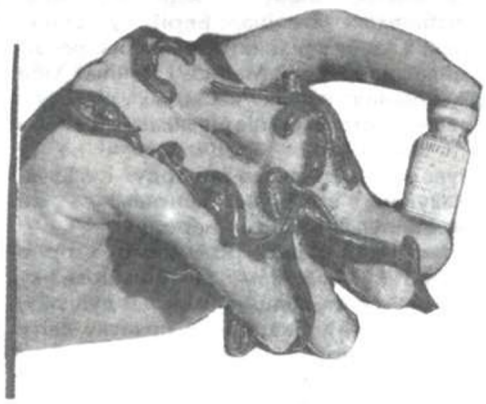
Іоанн Хреститель перейняв ідею Іллі — наскрізну ідею Біблії про соціальне оновлення і відродження — і почав закликати народ: «Покайтеся, бо наблизилось царство небесне!» Так само палко викривав Іоанн розгромлену свого часу Іллею, проте знов зміцнілу партію фарисеїв, за що й поплатився головою.

Цього разу народ не покаявся, піддався фарисеям, віддав Ісуса Христа на хресну муку. Так би мовити, перебудова не відбувалася. І наслідки для ізраїльтян виявилися жахливими. Єрусалимський храм було поруйновано, мільйони євреїв знищені, а решту вигнано із землі обітованої і розсіяно по землі. Спрацювала програма, здійснилося пророцтво Моїсея: «...і розсіє вас Господь по всіх народах, і залишитесь у малому числі між народами, до яких відведе вас Господь; і слугуватимете там іншим богам...»

У Біблії сказано, що втретє з'явиться Ілля «наприкінці часів», тобто на рубежі 2—3 тисячоліть нашої ери, з'явиться з тією самою ідеєю оновлення і покаяння. І хіба не бачимо ми нині, як рушаться повсюдно ідоли, як народи роблять нелегкий вибір, знову повертаючись до загальнолюдських цінностей, до цивілізації, як забороняються можновладні протягом десятиліть фарисейські партії? І гримить над нами гучно голос Іллі Пророка: «Доки кульгатимете на обидві ноги? Покайтеся!» І дивиться Ілля: що робитимемо далі? Адже наш корабель іще лине у соціальну безодню. Коли ж почнемо вибиратися?..

Юрій КАНИГІН,
доктор економічних наук.

У лабораторіях учених



Секретна зброя кровопивці

Мова піде не про вампірів, і навіть не про гангстерів, що останнім часом буквально окупували всі екрани кінотеатрів. Поговоримо про маленьких повзучих істот, з допомогою яких люди здавен виконують не дуже приємну для хворого операцію кровопускання, про п'явок.

А чи замислювався хтось над тим, чому кров, що потекла від укусу п'явки, не згортається?

Цю таємницю природи вченим вдалося розгадати лише сьогодні. А до цього, впродовж віків, вони наполегливо шукали відповіді на ще одне, не менш важливе, запитання: а чому кров взагалі згортається?

Справді, чому?

З історії питання

«Бо якби кров не згорталась,— скаже будь-який школяр, і правильно скаже,— то людина від найлегшого поранення втратила б її і загинула».

Так. Але перед тим, як заглянемо у сам механізм згортання крові, поміркуємо ще над одним: якщо кров відіграє таку важливу роль для людини, то як же без неї обходяться численні найпростіші? І що таке, власне, кров?

З еволюційної теорії виникнення життя знаємо — почалося воно з первинної клітини. Причому — у воді. Рідинне середовище і досі заміняє амебам, інфузоріям кров: з води вони одержують потрібні для організму поживні речовини, у воду збувають вуглекислий газ, інші шлаки.

Щоб вилізти із моря, складнішим клітинним утворенням треба було забрати воду з собою, вірніше, утворити в самих собі внутрішнє рідинне середовище. Так еволюційно (а розповідаємо тут про це, ясна річ, дуже спрощено) у прототварин виникла кров, у рослин — сік.

Подарувавши вищим організмам кровоносну систему, природа, зрозуміло, подбала про гарантії її витривалості, винайшла різноманітні запобіжники на випадок пошкодження судин.

Краби, наприклад, можуть зупиняти кров, напружуючи м'язи, що є безпосередньо у стінках судин. Молюски, деякі безхребетні уникають кров'яних втрат за рахунок того, що в них у місцях поранення утворюються пробки із зліплених клітин.

У більшості безхребетних, у всіх без винятку хребетних, включаючи людину, механізм латання «дірок» у судинах значно складніший. Наша кров «запікається», тобто утворюється кров'яний згусток, пробка, що і рятує людину від смерті в тому разі, якщо їй розіб'ють носа, чи якщо вона проколе ногу...

Що ж саме відбувається у крові, коли вона «запікається»?

Вперше завіса таємничості відкрилась перед вченими на початку минулого століття. Завдяки новим на той час методам аналізу їм вдалося виявити, що згусток крові є своєрідною об'ємною сіткою, сплетеною із нерозчинних ниток фібрину, у якій рясно застряють різноманітні кров'яні клітини — тромбоцити, лейкоцити, еритроцити.

З багатогранного дослідження фібрину і почалося серйозне вивчення системи згортання.

На сьогодні науковці виявили біля 20 компонентів, що беруть участь у різноманітних перетвореннях, які і складають собою процес згортання. Найголовніші з них — 13 білків плазми та іони кальцію.

Перетворення відбуваються за чіткою схемою, послідовно, і, як кажуть фахівці, каскадно. Що це означає? Спочатку, одержавши сигнал про небезпеку, активізується лише один-єдиний фермент. Він ніби будить своїх найближчих «сплячих побратимів». Їхнє пробудження полягає у тому, що вони із пасивних протоферментів перетворюються на певні ферменти. Таким чином, активізувавшись, ці «дійові особи» спонукають «прокинутись» інші протоферменти, останні активізують своїх «сусідів». Відбувається наче ланцюгова реакція. Вчені підрахували, що одна молекула активного фермента після запуску «каскаду згортання» миттю спричиняє утворення мільйона молекул останнього у ланцюгу фермента — тромбіну. Це він перетворює фібріноген у нерозчинний фібрин, образно кажучи,— сплітає ту саму сіточку, у яку потрапляють кров'яні клітини, утворюючи собою пробку, згусток.

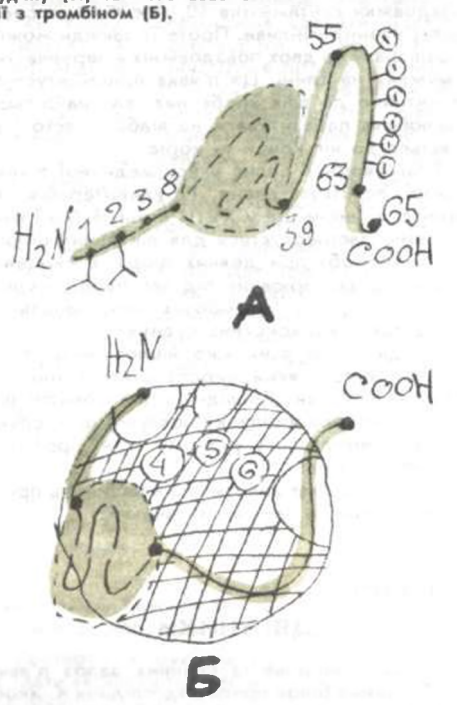
Після того, як тромбін виконав свою справу, він, наче той мавр, стає непотрібним, поступово розсмоктується під впливом одного із ферментів плазміну.

І ось на цьому етапі, часом, виникає біда: не завжди (з різних причин) весь тромбін розсмоктується.

За медичною статистикою, у 80 випадках із 100 серцево-судинні захворювання виникають саме через появу у судинах тромбів. Останнім часом спостерігається тривожна тенденція до росту числа цих хвороб. Нині смертність від них у десятки разів перевищує смертність від усіх інфекційних захворювань разом взятих.

Один із найбільш надійних методів лікування тромбозів — блокування частини активного тромбіну за допомогою особливих речовин, що називаються у медицині інгібіторами. Виявляється найкращий серед них — гірудин, речовина, яку виділяє п'явка, впиваючись у нашу шкіру. Саме через це ранка від укусу повзучої цілительки так довго не заживає. Адже у цьому місці робить свою благородну справу чудодійний гірудин.

Схема будови молекули гірудину (А) та його взаємодії з тромбіном (Б).



Отже, секрет зцілення п'явками полягає не в тому, що вони висмоктують з людини «зіпсовану кров», а в тому, що, присмоктавшись, вони збагачують нашу кров гірудином, який очищає судини від всякого липкого бруду.

Різноликий повзаючий консиліум

Більшість із нас знає лише один вид п'явок — п'явку медичну [Hirudo medicinalis]. Це її ще інколи продають у наших аптеках. Одначе п'явок на нашій планеті сила-силенна. Науковці знають близько 400 їх видів. Майже всі вони схожі між собою: видовжені, м'язисті, здебільшого чорні. Є зеленкуваті, мигдалеві, руді. По обидва кінці виразно виділяються присоски, якими п'явки всмоктуються у шкіру людей чи тварин.

Повзучі цілительки поділяються на два загони — хоботкові і щелепні. Перші мають на краю тіла хоботок, другі — мініатюрні щелепи. Ними вони прогризають шкіру чи слизові оболонки своїх, як вони «думають», жертв — людей, риб, жаб, черепах, равликів...

Більшість п'явок добре плавають, деякі види живуть і на суші. Їх можна знайти на кущах, деревах, у траві. Але водяться такі п'явки у країнах, де повітря перенасичене вологою.

В Україні найбільш поширені медична і кінська п'явки. Живуть вони здебільшого

в болотах, в інших водоймищах. Медичне п'явка належить до сімейства щелепних. Вона завдовжки сантиметрів 10, має п'ятеро очей, забарвлення мінливе. Проте її завжди можна розпізнати по двох повздовжніх візерунчастих смужках на спині. Ця п'явка присмоктується практично до всіх хребетних, але найбільше полюбляє паразитувати на жабах, часто чіпляється до ніг коней та корів.

Благотворний вплив укусу медичної п'явки лікарі помітили давно. Гірудинотерапія, як метод, виникла ще у XVIII столітті. Він і нині успішно застосовується для лікування цілого ряду хвороб: при деяких формах серцево-судинних захворювань під час переінсультного стану, при тромбозах вен, запальних процесах у кровоносних судинах.

Гірудин, про який уже йшлося,— це природний білок, який виробляється слинними залозами п'явки. Дослідники встановили: під його дією кров у шлунку повзучої цілительки може зберігатись у рідкому стані протягом кількох місяців!

Звичайно, така дивовижна властивість просто не могла не зацікавити вчених.

Гірудин та його двійники

Першим виділив із слинних залоз п'явки неочищений білок природодослідник К. Якоб. Це було у 1904 році. І лише через піввіку німецький вчений Ф. Марквардт зумів добути чистий гірудин, охарактеризувавши його як індивідуальний білок. Перед науковцями відразу постало завдання — вивчити, яким саме чином він перешкоджає згортанню крові.

Думка про те, що гірудин специфічно взаємодіє з тромбіном, пригнічуючи його ферментативну активність, витала в повітрі. Одначе для повного з'ясування механізму взаємодії цих речовин на молекулярному рівні потрібно було аж 32 роки! Багато? Для науки — не дуже. Розгадати механізм стало можливим після того, як у руках науковців з'явились найновіші методи досліджень, зокрема — рентгено-структурний аналіз білків.

Виявилось, що гірудин — це невеликий одноланцюговий білок, побудований з 65 амінокислотних залишків. Найважливішою його властивістю є здатність утворювати разом з тромбіном надзвичайно міцний комплекс, що схожий на один з комплексів, які утворюють у людському організмі антитіла, які зв'язують антигени (хвороботворчі мікроби, віруси). Молекула гірудину нагадує собою спрута з двома щупальцями — коротким і довгим. При взаємодії з тромбіном вона ніби прилипає до нього своїм «тулубом» (ядром) і міцно обнімає щупальцями. Виявилось, що негативно заряджена дільниця довгого щупальця (на малюнку це дільниця 55—65) зв'язується з відповідною дільницею тромбіна за рахунок електростатичних сил, а дільниця короткого щупа (1—3), на якому розташовані неполярні амінокислоти, взаємодіє з «аполярною зв'язковою дільницею» фермента за рахунок так званих гідрофобних взаємодій. Цікаво, що кишені (4, 5, 6) первинного зв'язування тромбіну (в ці виямки на молекулі зазвичай потрапляє позитивно заряджена амінокислота) гірудином не блокуються! І це просто феноменально!

Можливо, вся ця біохімія мало зрозуміла непідготовленому читачеві, а фахівці, довідавшись про всі подробиці взаємодії досліджуваних молекул, дійшли надзвичайно важливого висновку: замінник гірудину можна синтезувати штучно!

Десятки наукових центрів світу нині інтенсивно займаються розробкою гірудиноподібних препаратів. Їх наполегливість зрозуміла: на жаль, сьогодні наші загиджені водоймища п'явками не кишать... Навпаки, повзучі цілительки давно уже потрапили у Червону книгу як вимираючий вид. А жити нам так хочеться...

Пальму першості на сьогодні утримують американські науковці, очолювані відомим дослідником тромбіну Д. Фентоном. Два роки тому у його лабораторії одержано препарат гірулог (тобто — гірудиноподібний). Він виявився вдвічі ефективнішим, ніж, власне, гірудин. Минулого року аналогічний інгібітор запатентували також канадські медики.

Працюють над синтезом замінників гірудину і наші, українські науковці.

Наукові роботи по вивченню системи згортання крові і пов'язаними з нею захворюваннями в українських науково-дослідних центрах ведуться вже давно і, без перебільшення, успішно. Вагомих результатів досягнуто в Інституті біохімії Академії наук України, де вивчаються фібриноген і плазмин (фермент, що сприяє розсмоктуванню тромбів у судинах); високо оцінені фахівцями субстрати для діагностики тромбіну, плазмину та інших факторів системи згортання крові, розроблені спеціалістами Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії.

Нині відкриваються ширші можливості для співпраці з провідними зарубіжними науковими центрами. Сподіваємось, це прискорить наші пошуки надійних і ефективних методів лікування тромбозів, що підказані нам усім природою в образі маленької непоказної тваринки — звичайної п'явки.

Олександр ГЕРШКОВИЧ,
кандидат хімічних наук.

Кульбаба і ревматизм

В наступному номері журналу ми маємо намір опублікувати докладну розповідь про знаменитого фітотерапевта з Криму В. В. Тищенка, який розробив кілька методик нетрадиційного лікування непідвладних поки що медицині недуг.

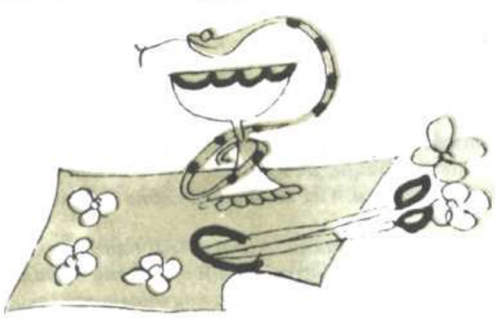
А зараз пропонуємо коротеньку його замітку про цілющі можливості відомої всім кульбаби.

Щедро світить над нашою Землею Сонце, даруючи життя всьому сущому. Кульбабка — це теж маленьке сонечко. Якби я сказав, що світило живе в кульбабі, всі зі мною погодились би. Кожна рослина наповнена сонячною енергією. А якщо я почну твердити, що у цій квітці приховується температура вище 6000 градусів? Хтось здивується, хтось засміється... А дарма. Спектральні аналізи підтверджують це.

Основна маса Сонця — залізо, чисте, розпечене. Вислів — випікати розпеченим залізом у нашому випадку доречний. Саме цієї зброї найбільше боїться вічний ворог усього живого — ревматизм. Від нього пухнуть ноги, він досаждає серцю, перетворює на ніщо судинну систему. Ця недуга передається через кров з покоління у покоління, і багато які невиліковні хвороби — його наслідки.

Особливо ревматизм лютує, проявившись у четвертому поколінні. Цю хворобу якраз і треба випалювати розпеченим залізом. Але, до Сонця далеко... Зате завжди під рукою кульбабка. Це своєрідне периферійне світило, спроможне здолати підступного ворога. Як приготувати ліки? Дуже просто. Зібрати і тут-таки, в полі, розтерти квіточки, змішавши їх у співвідношенні один до одного з цукром. Банку із сумішшю поставити на один день на відкритому місці, але не на сонці, після чого перенести в холодильник на півтора тижні. Далі треба вміст банки віджати, процідити, знову повернути в холодильник. Вживати довільно: що більше, то краще. Ці ліки не зашкодять.

Доброго вам здоров'я



Із забутих рецептів

Як у народі лікують ангіну

Найефективнішим засобом вважається прополіс. Його потрібно жувати. Правда, діти роблять це дуже неохоче, бо пече.

Та що робити? Від гіркого гірким і лікуються.

Якщо прополіс якісний, свіжий, ангіна мине через два дні. Ніяких ускладнень не залишить.

Натріть склянку соку з червоних буряків, додайте столову ложку оцту. Полощіть цим горло шість разів на день.

Корисно полоскати горло і рот соком чи відваром подорожника. До речі, це допомагає при всіх захворюваннях верхніх дихальних шляхів. Готується відвар так: вкиньте у склянку окропу чотири засушених листочки подорожника, настоюйте півгодини. Для поліпшення смакових якостей додайте півложечки меду. Полощіть теплим настоєм горло і рот щогодини.

Натовчіть свіжих чи засушених трояндових пелюсток, змішайте з медом. Цю смачну суміш потрібно тримати в роті, повільно ковтаючи. Так робити постійно з невеличкими перервами. Бажано також уночі. Ангіна має пройти за добу-дві.

Розтерти з цукром два яєчних жовтки, додати вершкового масла. Їсти між сніданком та обідом і вечерею

Біль у горлі втамовує молоко. Добре у склянку теплого молока додати пів чайної ложечки соди. Молоко можна також розбавляти мінеральною водою «Боржомі».

При ангіні застосовують компрес із соняшникової олії. Змочують у ній льняну крамничку, обгортають шию, закривають вощеним папером, закутують хусткою чи шарфом. Через дві години компрес знімають. При цьому важливо не охолодити шию. Слід негайно знову закутатись хусткою.

Радила
Ольга ГОРОХОВА.

Ліки проти нежитю

У березні чотири пори року на день. У таких умовах застудитись дуже просто. Особливо дошкуляє людям в цей час нежить.

Лікарі жартують: якщо нежить лікувати, він проходить за сім днів, якщо не лікувати, триватиме цілий тиждень...

І все-таки на перебіг цієї докучливої хвороби можна впливати. Серед народних засобів добре зарекомендували себе цибуля і часник.

Ці «препарати» містять у собі фітонциди — летючі речовини, що згубно діють на багато які мікроби.

Візьміть дві столові ложки натертої цибулі або часнику, покладіть на дно чистої сухої склянки. Поставте її у чашку з гарячою водою. Склянку накрийте лійкою із цупкого паперу. Нахиліться над вузеньким кінцем лійки і вдихайте пару то однією, то другою ніздрею (по 10 хвилин). Робіть цю процедуру 3—4 рази на день.

Уникайте типових помилок: не закрапуйте носа соком цибулі чи часнику, тим більше — не засовуйте в ніздрі їх шматочки. Це тільки зашкодить запаленим слизовим оболонкам, а користі принесе мало.

Секрет довголіття

Я хоч і не науковець, зате маю значний життєвий досвід, свій погляд на процеси старіння людини. На мою думку, організм старіє, головним чином, тому, що засмічується відпрацьованими, гнилими клітинами. Їх накопичення, вважаю, є в багатьох випадках першопричиною раку. Тож, щоб прожити сто літ, слід постійно очищати свій організм.

Добре виганяють назовні застарілі гнилі клітини різноманітні гострі страви або ж окремі рослини, з яких вони готуються — хрін, гірчиця, перець, редька, кмин, м'ята, цибуля, часник.

Очищенню організму сприяє лікувальне голодування.

А ще — фізична праця. Це справжній еліксир молодості, найкращі ліки від судинних захворювань. Досвід попередніх поколінь щонайкраще доводить це.

Іван КРАЙНИК,
пенсіонер, колишній вчитель біології.
м. Кам'янець-Подільський

Тему, зачеплену нашим постійним читачем, продовжує знаменитий фітотерапевт, народний цілитель Є. С. Гапон.

●

До речі, Євген Сергійович за фахом художник. Про цілительство ніколи й не думав. Аж поки... Так, поки не захворів сам. Лікарі поставили однозначний і немилосердний діагноз — рак нирки. Надій врятувати хворого не було ніяких. Виписали з лікарні, щоб той дожив свої останні дні вдома...

Любов до життя, страх смерті спонукав художника з головою зануритись у стародруки, опанувати премудрості народної медицини українців, китайців, в'єтнамців...

З допомогою простих трав лікар-самоучка зцілив себе сам. Так він виконав один із основних заповітів Гіппократа.

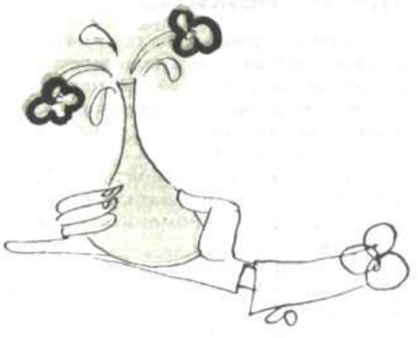
Нині фітотерапевт Є. С. Гапон співробітничає із фахівцями Київського благочинного медично-екологічного центру «Рід», є провідним спеціалістом з дезінтоксикації організму людини.

В його «арсеналі» понад півтори тисячі лікувальних рослин, переважну більшість яких цілитель перевірив на собі.

Лікування за методом Гапона полягає здебільшого в очищенні організму ректальним шляхом, тобто за допомогою клізми. Відвари трав фітотерапевт добирає для кожного хворого індивідуально.

Курс лікування включає в себе також сокотерапію, вегетаріанську дієту, певний масаж.

Незважаючи на індивідуальний характер лікування, є закономірності, що лежать в основі детоксикації за методом Євгена Гапона. Проте ознайомимось з порадами самого цілителя, з якими він нещодавно виступив у газеті «Здоровье киевлян».



Трави-детоксиканти

Багаторічною практикою мною доведене доцільність (у випадках отруєння їжею, аерозолями, токсичними речовинами, при захворюванні грипом) промивання кишечника відваром трав — ромашки, гілок шовковиці, евкаліпта та інших рослин. Завдяки цьому хворий уже через 3—6 годин почуває себе краще, припиняється нудота, блювання.

Лікарі можуть заперечити: при надмірному застосуванні ректального промивання

порушується мікрофлора, розтягується кишечник. Ні. При застосуванні мого методу цього не станеться. Навпаки: промивання омолоджує людину, продовжує її довголіття. Згадаймо Мечникова, він небезпідставно вважав: старіння — це наслідок самоотруєння організму.

Ректалізація лише однією ромашкою позбавляє хворих від кольок. А ось ще аргумент на користь методу: західні медики вводять інсулін хворим на діабет ректально. І мають рацію: при введенні ліків підшкірно вони засвоюються значно гірше.

Мій метод очищення організму неодмінно потрібно поєднувати з дієтою, купанням у холодній воді, обливанням за системою Порфирія Іванова, вживанням соків, зеленого чаю. Під час лікування бажано також споживати червону моркву, нерафіновану олію, сир, сік кропиви, чорну горобину, відвар вівса, тоненьких гілок шовковиці, вишні, обліпихи, активоване вугілля.

Як це на практиці робиться? Пропоную цілий ряд рецептів. Для дорослих: на 0,5 літра дистильованої води (або окропу без осадку) беруть рекомендовані суміші трав, відвари споживають по два дні підряд, змінюючи їх у вказаній нижче послідовності.

Запам'ятайте ці суміші

Рецепт перший: листя, квіти гречки (2 столові ложки), кошики лопуха із насінням (5—8 штук). Суміш вкидають у окріп, помішують, накривають і кип'ятять протягом 3—5 хвилин. Потім закутують посудину в ковдру. Можна тримати і в термосі, але не більше 6 годин. Наступного дня подрібнюють віджимки і використовують їх ще раз, але кип'ятять уже протягом 10—15 хвилин.

Рецепт другий: коріння пирію (4 столові ложки), кору кінського каштана (3—4 столові ложки) заварюють протягом 10 хвилин. Наступного дня — протягом 15 хвилин.

Рецепт третій: суміш насіння льону (перемеленого або товченого, 1—1,5 столових ложки) і трави череди (4 ложки).

Рецепт четвертий: тоненькі гілочки шовковиці (5—6 столових ложок), дрібно нарізане коріння пирію (4 ложки).

Рецепт п'ятий: фіалка триколірна (4 ложки), трава чебрецю (2 ложки).

Рецепт шостий: барвінок (листя з квітами, 1 ложка), дрібно порізане коріння пирію (4 ложки).

Рецепт сьомий: головатень російський (насіння, одна ложка), ласкавець круглолистий (2 ложки), льон (товчене чи перемелене насіння, одна ложка).

Рецепт восьмий: трут дубовий (тирса, одна ложка), дрібно нарізані гілочки вишні (5 ложок), льон (товчене чи перемелене насіння, одна ложка).

Рецепт дев'ятий: дрібно нарізані гілочки малини (6 ложок), дрібно порізане коріння лопуха (2 ложки).

Рецепт десятий: подрібнений сухий торф (4—5 ложок), тоненькі, дрібно порізані гілочки шовковиці (одна ложка), товчене чи перемелене насіння льону (одна ложка).

Після того, як одержано відвар (за кожним з рецептів), потрібно взяти півлітра води, поставити її у морозильник, лід розморозити, талу воду вилити у відвар з трав. Підігріти одержане до 38 градусів, наповнити чашку Есмарха (400—500 грамів). Підготувавши наконечник (змастивши олією), зайняти зручне положення (як хто прилаштується) і виконати процедуру промивання. Треба це зробити самому, без сторонньої допомоги. Виняток становлять діти. Для них краще взяти грушу-спринцовку.

Після процедури слід сходити в туалет.

Незадовго процедуру необхідно повторити, але увівши уже 80—100 грамів відвару, підігрітого до 39 градусів.

Отже, десять рецептів ви застосували, і зайняло це у вас двадцять днів. Якщо допомогло, зробіть на тиждень перерву і повторіть курс.

Врахуйте: якщо ви пішли в туалет, а стулу немає або не вся рідина вийшла, це означає, що організм дуже добре її всмоктує. Запам'ятайте цю суміш — саме вона вам найбільше потрібна.

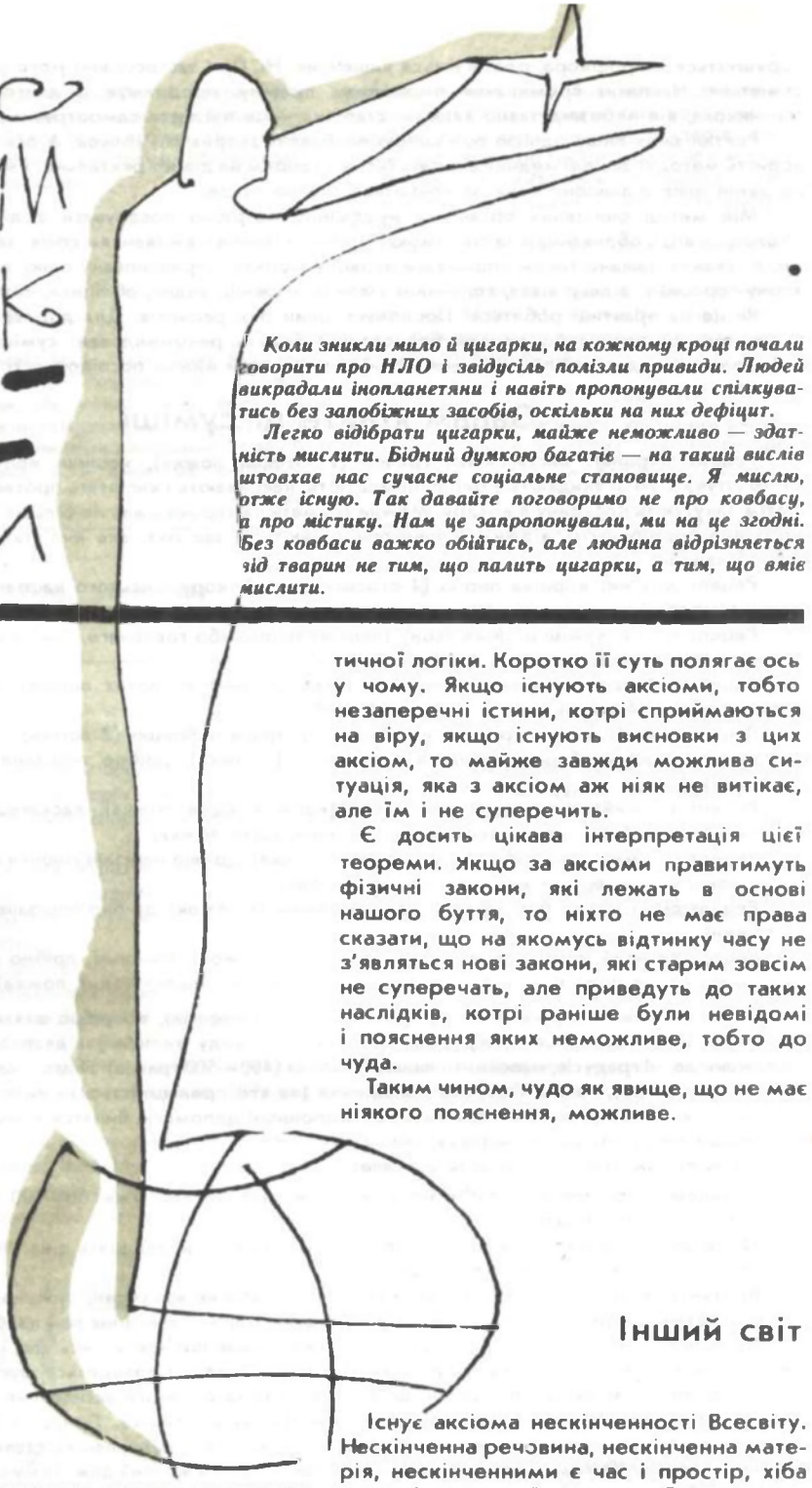
Сумішей може бути не десять, а лише кілька. Однак пройде якийсь час, і відвари саме із застосованих трав перестануть добре всмоктуватись. Всеодно доведеться шукати нові суміші.

Якщо організм дуже запущений, до відвару можна додавати активоване вугілля із липи, берези, кісточок абрикосів, твердої оболонки грецького горіха. Приготувати його можна самому: сировину насипають у каструлю з нержавіючої сталі, накривають, ставлять на середній вогонь і гріють протягом 15 хвилин. Звичайно, буде валувати жовтий дим. Тому слід подбати про витяжку, або зробити все це надворі. Коли каструля вихолоне, вугілля товчуть у ступці, просівають. У порцію відвару додають одну столову ложку вугілля, проціджують відвар через марлю.

Одержимо досить ефективну ентеросорбцію.

Надзвичайно важливий елемент — вода. Водопровідна не годиться. А де взяти іншої? Підказую: візьміть 10 літрів водопровідної води, кип'ятіть її протягом півтори години, дайте добре відстоятись. Злийте. Осад викиньте. У воду додайте півбанки глини, через 2—3 години розмішайте її, щоб була як молоко. Коли глина осяде, обережно злийте воду і використовуйте її для очищення організму.

Білий танок містики



Коли зникли мило й цигарки, на кожному кроці почали говорити про НЛО і звідусіль полізли привиди. Людей викрадали інопланетяни і навіть пропонували спілкуватись без запобіжних засобів, оскільки на них дефіцит.

Легко відібрати цигарки, майже неможливо — здатність мислити. Бідний думкою багатів — на такий вислів штовхає нас сучасне соціальне становище. Я мислю, отже існую. Так давайте поговоримо не про ковбасу, а про містику. Нам це запропонували, ми на це згодні. Без ковбаси важко обійтись, але людина відрізняється від тварин не тим, що палить цигарки, а тим, що вміє мислити.

Володимир ТИДНЮК.

Чудо

Наукові авторитети завжди скептично ставились до чуда. Існують невідомі явища, але їх з часом можна пояснити — ось їхня позиція. Чудо неможливе принципово, і за скептичною усмішкою вченого приховувалась миролюбна поблажливість до невігластва.

Теорема Геделя про неповноту відома, як правило, тільки спеціалістам з математичної логіки. Коротко її суть полягає ось у чому. Якщо існують аксіоми, тобто незаперечні істини, котрі сприймаються на віру, якщо існують висновки з цих аксіом, то майже завжди можлива ситуація, яка з аксіом аж ніяк не витікає, але їм і не суперечить.

Є досить цікава інтерпретація цієї теореми. Якщо за аксіоми правитимуть фізичні закони, які лежать в основі нашого буття, то ніхто не має права сказати, що на якомусь відтинку часу не з'являться нові закони, які старим зовсім не суперечать, але приведуть до таких наслідків, котрі раніше були невідомі і пояснення яких неможливе, тобто до чуда.

Таким чином, чудо як явище, що не має ніякого пояснення, можливе.

Інший світ

Існує аксіома нескінченності Всесвіту. Нескінченна речовина, нескінченна матерія, нескінченними є час і простір, хіба що змінюються їх форми. До Великого Вибуху, що стався близько 20 мільярдів років тому, щось було? Чому ж тоді існує тільки наш Космос і більше нічого? Де інші безмежні світи?

Арістотель задовго до нашої ери у своїй «Фізиці» поставив дуже цікаве запитання: якщо простір — це місце для речовини, то де місце місця? Якщо наш

світ вкладається в інший і так далі, що нагадує відому іграшку, то де ж ці світи?

Простір має три виміри. Останнім часом, посилаючись на контакти з НЛО, заговорили про багатовимірні світи. Контактери нічого нового не відкрили. Багатовимірність як гіпотеза відома давно, чому ж учений світ відвернувся від неї задовго до перебудови?

Містики завжди твердили, що вони, прогнозуючи майбутнє і спілкуючись з духами, залишають тіло і подорожують у багатовимірний простір. Ленін у праці «Матеріалізм і емпіріокритицизм» відповідав їм приблизно так: ніякі додаткові виміри не зрушать нас зі шляху побудови комуністичного буття до релігії і містики. Ставлення Леніна до релігії було вже занадто суворим і відгонило більше політикою, ніж наукою.

Велику крапку у проблемі багатовимірності поставив не Ленін, а Еренфест. У горезвісному 1917 році вийшла його праця, де вчений спробував побудувати фізику у багатовимірному просторі. З цього нічого не вийшло, оскільки електрон мав падати на ядро, а планети — на Сонце. Багатовимірний простір виявився нестабільним, тому не мав права на існування. Еренфест у своїй праці не врахував принаймні три аспекти: по-перше, речовина у цьому просторі може бути іншою і мати зовсім інші властивості, ніж у нашому, по-друге, додаткові виміри відкривають можливості для існування додаткових сил взаємодії, нам невідомих; по-третє, квантові особливості там можуть проявлятись не тільки на мікрорівні, як у нашому випадку, а й на рівні звичайних тіл

Де ж ці світи? Існує відома математикам теорема Брауера, яка забороняє відображення між просторами різних вимірностей. У перекладі на звичайну мову це означає, що фізична взаємодія, до якої ми звикли, у цьому випадку просто неможлива. Якщо існує інший світ, то він паралельний нашому. Чи переступаємо ми межі іншого світу, коли спимо, або зовсім залишаємо пристань життя? Оскільки його існування — проблематичне, то ще більш проблематичними є подорожі туди. Слід ставити такі запитання,— це науково. Але голослівні й необгрунтовані відповіді на них — то вже містифікація.

Інший Розум

Науці не личить говорити, що Бог є. Але так само їй не слід стверджувати, що його немає. Це стосується також інопланетян, привидів, вампірів, та «соціалістичного» вибору. Ньютон сказав свого часу знамениту і призабуту фразу: «Гіпотез не мислю». Багатьом нашим ученим мужам, починаючи від Володимира Ілліча Леніна, не завадило б згадати цей вислів, перш ніж запускати у діло чергову утопію. Жодна формула Ньютона, жодна його теорія не зазнавали фіаско, ними користуються і користуватимуться надалі. Ньютона можна лише доповнювати. Але Ньютон вірив у Бога, Ленін — ні.

Бог, незалежно від того, існує він чи ні,— то не слабкість людини і не обмеження особистості. Це, як не парадоксально,— її колективність, прагнення до повної єдності з буттям. Як я можу існувати один? Повинні бути інші люди, народ. Але чи може існувати тільки один народ? Мають бути інші. Єдине людство? Невже немає іншого життя? Однак між концепцією Бога та інопланетян — величезна дистанція. Чи не є НЛО проявами того життя, яке знайшло відображення в міфах, де йдеться про янголів, демонів, богів і титанів? Тобто чи не слід поставити раніше запитання не про існування Бога, а про існування іншого світу та іншого життя? Хто ж з'являється до нас так часто з нічного неба? Інопланетяни, споконвічні темні сили, янголи, і ті, і другі? Одні підробляються під інших, чи інколи з'являються і перебіжчики? До яких подій вони нас штовхають?

Схоже, що в маскувальному вбранні інопланетян та нової суперрелігії до нас знову повертається дохристиянське язичество, оскільки атеїзм розсипається на друзки разом з теорією і диктатурою, котрі його освячували. Боги перетворюються на інопланетян і навіть захоплююче пропонують легковірним людям замість обжитої Землі освоювати для них дикі пустелі десь під іншими зірками і подалі від впливу Бога. В грецьких та індійських міфах янголи і чорти ще сидять поруч і разом усолоджуються дарами неба. А в пізніших течіях язичества чи монотеїзму вже відбувається розподіл сфер впливу та ідеологій, триває боротьба за душу людини. І щоб дізнатись хто є хто, і чи нові імена не повторюють старі, слід мати досить повне «досьє» на того чи іншого бога, а також оцінити вплив цієї релігії на народи, які їй повірили.

Чи залишило християнство тести для розпізнавання «своїх» і «чужих»? Мабуть, передусім, це заповіді «не вбий», і «не відповідай насильством на зло». Але чи не в середовищі християнства виникло також і сатанинське перекручення, що задля спасіння душі можна вбити тіло? Чи «послання інопланетян» і пророкування про близькі нові народження нового Ісуса — містифікація людини?

Від богослівського трактування звернемося до інших гіпотез про НЛО, які

здатний був народити світ науки. На жаль, їх дуже мало, і вони досить ненаукові. Пояснити НЛО і полтергейст за допомогою масового гіпнозу (хто ж гіпнотизер?), кулястих блискавок і слідів від запуску ракет,— все одно, що пояснити телебачення з допомогою ручки телевізора: зображення існує, бо ми обертаємо ручку. Однак ці явища занадто складні і загадкові, щоб уміститися у такому примітивному прокрустовому ложі.

НЛО — це прояви хвильового життя? Пробачте, але існує дуалізм: кожна частинка є і речовиною і хвилею. Не можуть існувати на базі нашої матерії хвилі, які б не опирались на ту чи іншу речовину: електрони, фотони, ще не відкриті гравітони.

НЛО — це мікролептонна речовина? Але елементарні частини, що мають ознаку стабільності, відкриті вже, мабуть, усі. Відкрито безліч нестабільних і таку екзотику, як нейтрино і віртуальні частинки. Все, що з'являється у нашому просторі, діє, приводить до якихось наслідків, тобто дає можливість спостерігати. І якщо існує цілий океан «схованої» речовини, то вона повинна створювати океан взаємодії з відомою нам. Якщо ж взаємодії майже немає — то це не може бути речовиною з нашого простору.

Більш науковою і обгрунтованою саме з точки зору матеріалізму здається гіпотеза Дірака стосовно можливості існування непроявленої матерії. Ця гіпотеза з'явилась задовго до нинішнього ажіотажу і НЛО зовсім не стосувалась. Дірак, виходячи з рівнянь квантової механіки, припустив можливість існування речовини, що має негативну енергію. Не згадуючи всіх подробиць, врахуємо тільки те, що негативна енергія породжує негативну масу. Негативна маса створює зовсім інший гравітаційний потенціал, тобто іншу метрику та інший простір.

До речі, першим, хто довів, що простір не є порожнім ящиком, і має такі внутрішні властивості, був Ейнштейн. Але скажіть, яким чином про метрику простору здогадувались близько тридцяти п'яти віків тому стародавні індуси: «Коли люди згорнуть простір як шмат шкіри, тоді настане кінець горю без знання Бога...»?

Таким чином, і щодо загадкових текстів, і щодо НЛО, полтергейста та іншої містики було б чесно й об'єктивно сказати: ми не заперечуємо ці явища, але не маємо зараз ніякого їх розумного пояснення.

Інша раса

Нехай вибачить мені Бог та екстрасенси, які лікують, пророкують і допомагають, але якщо з часом їх стане занадто багато, то чи не з'явиться нова партія «більшовиків-екстрасенсів», які скажуть, що вони — нова раса, краща навіть від робітничого класу, і задля майбутнього щастя всього людства створили таку партію, яка зможе знову взяти владу? Звичайно, заради світлого майбутнього, яке даром не дається, слід трохи «поборотися» і постріляти. Зараз у політику пішли навіть музиканти і художники, чому ж не йти екстрасенсам? Справа за малим: зачекати появи лідера, який би вирішив, що парламентські методи боротьби зовсім недійові...

То чи можна так масово і з таким завзяттям накидатись на нову іграшку, а як вона вибухне?

Якщо зв'язати ідею нового людства, екстрасенсів з концепцією НЛО, як це намагаються зробити, то постає запитання: де були НЛО, якщо вони вже так про нас піклуються, тоді, коли комуністичний рух вже при народженні збочив, приховуючи під найкращими ідеалами насильство і жорстокість? Коли комуністичний рух був остаточно розтрощений рукою Сталіна? Чи може той нез'ясований масовий гіпноз теж з їхньої подачі? Де були НЛО, коли до влади прийшов Гітлер? Нам краще було б самим розібратися зі складною проблемою екстрасенсів без допомоги НЛО. Та й чи існують вони?

Коли людина народжується з надзвичайними якостями, тут нічого не вдієш. Чи до доброго, чи до поганого,— покаже час. Хто вийде: Будда, Григорій Распутін, Месінг, Кашпіровський? Але зовсім інше, коли екстрасенсорні можливості намагаються викликати масовим шляхом, коли до цих дій залучають великий гурт людей через сучасні засоби інформації. Зовсім третє, коли сили, що стоять за гіпнозом, телекінезом і полтергейстом будуть викликані з допомогою техніки, а це рано чи пізно скоїться.

Людина з допомогою палиці навчилась спочатку розтрощувати череп, а вже потім винайшла молоток. Спочатку створили атомну бомбу, а вже потім — атомний реактор.

Незалежно від існування НЛО та бажань екстрасенсів таємничі сили, «коштом» яких зводився тисячоліттями храм містики, будуть пробуджені людиною. Радіація існує незалежно від людства, атомні вибухи відбуваються на зірках, електричні і магнітні явища поширені скрізь. Тільки коли порушується взаємодія між різними пластами Космосу, виникають чудеса і таємничі сили. Це

не правило, а виняток, пожежа. І ми бажаємо всім дати сірники? Чи не спопелить нас цей всесвітній вогонь? Чи не призведе до спустошення всю планету? Чи не буде це «мерзотою запустіння», про яку попереджали ще вустами пророка Даниїла?

До речі, не виключено, що одного разу люди торкнулись космічного вогню, прорубали вікно в інший світ і згорнули простір «як шмат шкіри», маючи на меті зовсім інше. Мова йде про так званий «філадельфійський експеримент», таємниця якого похована в надрах ВМС Сполучених Штатів. Те, що прохопилось про цей експеримент і описане зокрема в одній з брошур видавництва «Знання» («Знак питання»), має неймовірний і приблизно такий вигляд.

Альберт Ейнштейн, під час війни перебуваючи на службі в Сполучених Штатах, поклав весь свій геній на терези боротьби з фашизмом і був причетний не тільки до створення атомної бомби. Просунувшись значно далі в розумінні гравітації, ніж це було викладено в загальній теорії відносності, він, можливо, прийшов до ідеї гравітаційної «фата-моргани», тобто можливості змінити хід променів світла, якщо вдається певним чином поміняти метрику простору.

Невидимим мав стати бойовий корабель. У жовтні 1943 року есмінець «Елдрідж», перебуваючи у Філадельфії, був опромінений силовими полями, які в сукупності мали дати гравітаційний ефект. Хмарою піднявся зеленкуватий туман, потім есмінець зник з поля зору спостерігачів, видно було тільки його слід на воді... За кілька хвилин «Елдрідж» матеріалізувався в Норфолку, де його встигли розпізнати, потім щез звідти і через лічені секунди знову виринув у Філадельфії. Люди команди бачили один одного, але як у тумані. Кілька членів команди зникли назавжди. Майже всі члени команди, що брали участь в експериментах, збожеволіли. Це набагато спростило завдання тим, хто мав тримати запону секретності.

Експеримент не вдався, оскільки дав такі побічні ефекти, які не мали ніякого пояснення, наслідки його для людей були дуже важкі і навіть трагічні. Чи не ці наслідки, а також трагедія Хіросіми й Нагасакі примусили Альберта Ейнштейна знищити багато неопублікованих наукових праць, що стосувались єдиної теорії поля? Вчений уже тоді вирішив, що людству не слід на повен рот куштувати бутерброд науки. Та й чи був насправді такий експеримент? Однак, якщо навіть «філадельфійська фата-моргана» — цікава вигадка — в ній є досить серйозне застереження.

Ми звикли, що «цар природи» не має ніяких перешкод і ніяких обов'язків. Так, мавпа може навчитись грати у м'яч, але її не слід учити стріляти з рушниці. Для цього мавпі слід стати людиною. А людині слід змінити мислення і не з допомогою містики, а з допомогою моралі.

Містика пропонує білий танок. Спочатку ми грубо відмовляли цій дамі, вважаючи її незграбною, некультурною і неосвіченою. Але якщо дама має бажання, то відмовляти їй важко. Тисячі публікацій про НЛО і полтергейст примусили вчених мужів замовчати. Ви розгортаєте газету, тут є про все: про підвищення цін, про переворот на релігійне свято, про його поразку, про НЛО, що дуже цікавляться нашою демократією, закликають усіх до абстрактного добра. То магнітні бурі, то активне сонце. Білий морок туману і сумнівів. Чи існують НЛО, чи керують вони нами, чи буде створений, нарешті, ринок, чи можливе краще життя? Скрізь містифікація і містика. Вона пропонує нам білий танок. Музики, грайте дужче!

Мозаїка планети

ПІДРУЧНИКИ ДЛЯ САМОВБИВЦЬ

На прилавках магазинів Парижу зв'явилася книга, що викликала протест широкої громадськості. Вона називається «Самогубство — посібник для реалізації» і містить описання понад тисячі способів покінчити рахунки з життям.

Подібні книжки видаються й в Австралії. Тут асоціація батьків Мельбурна різко виступила проти видання нового підручника англійською мовою, схваленого міністерством освіти. «Ця книга,— заявляють вони,— написана божевільними. Як можна пропонувати дітям теми творів такого типу «Ти вбивця. Кого ти вб'єш і чому?».

Такий же «бунт» почався і в Японії. Письменник Йосіпугу Уно видав «Підручник злочинця». «Захоплююче і цікаво» там пояснюється, як вбити людину швидко і ефективно. На щастя, протести громадськості змусили владі заборонити друге видання цього підручника.

Олександр ТЕСЛЕНКО

Незабаром — День Чорнобильської трагедії. Двоє фантастичних оповідань, які подаються далі, прямого стосунку до цієї скорботної дати не мають. А ось автор — так. Письменник-фантаст Олександр ТЕСЛЕНКО, твори якого часто друкувалися у нашому журналі, працюючи у «зоні» як лікар, випив чорнобильську чашу до дна. З-за чого, можливо, й пішов так рано із цього світу.

●

Фантастичні оповідання

... № 1234567

Мене переповнює почуття гордості — безмежні можливості нашої сучасної науки, безмежна могутність сучасної технології. Починаючи свою розповідь про велику перемогу науковців, я не можу, дорогі друзі, приховати почуття приємності від того, що в цьому соціально-технологічному успіхові, про який нині говорить увесь світ, є і моя особиста, хай незначна, частка.

Справа в тому, що нині славетний Вольдемар Артефакт — це мій рідний брат. Старший брат. Зізнаюся, що я йому по-доброму заздрив змалку, відколи пам'ятаю себе. Він аж на вісім місяців старший за мене, і тому Вольдемарові часто доводилось опікуватися мною. Вольдемар з дитинства був дуже організованим і наполегливим. Я відразу побачив у ньому задатки великого науковця й намагався якомога рідше відволікати його. Вбачаю в цьому свою неабияку заслугу — не кожен може похвалитися, що у віці двох з половиною років здатен свідомо поступитися власними інтересами заради чиєїсь майбутньої кар'єри, хай навіть і свого брата.

Певна річ, мені також не випадає скаржитись на долю. Я нині відомий досить широкому загалові, сподіваюсь, ви не заперечите, що мої повідомлення цілком задовольняють вас динамічністю, інформаційною насиченістю, оригінальністю побудови, лаконічністю. Принаймні саме так ви оцінюєте мою діяльність у регулярних анкетах-опитах. Але, зізнаюся, кар'єра науковця мене також завжди вабила.

Одначе увага! Дорогі друзі! За якусь мить ми станемо свідками появи на світ унікального створіння нашого славного часу! Наші камери встановлено в лабораторії

Вольдемара Артефакта. Ось перед вами — він особисто! Нині його профіль знайомий кожному жителю нашої планети. Він уважно вдивляється через вічко в нутрощі експериментальної бароретори, зовсім молодої бароретори, де визріває нове життя, новий організм, новий житель нашої планети, котрий ще вчора міг видатись фантастичним, але сьогодні — це реальність.

Зверніть увагу на зовнішність Вольдемара Артефакта — строгий кремовий костюм і рожева сорочка... Благородні чисті кольори... Увага! Прочиняються дверцята бароретори, і ось перед нами... Пробачте, перший з бароретори виходить кібер-маніпулятор... Вольдемар змалку був акуратною дитиною, мабуть тому, що наша рідна біологічна матінка свого часу добряче стьобнула його трьома тисячами вольт. Відтоді — Вольдемар справжній взірець для наслідування... Вийшов кібер-маніпулятор, за ним — увага — простує дивотвір нашого Вольдемара! Перше дитя мого брата, Вольдемара Артефакта! Впевнено простує! Хлопчик! Чудовий хлопчик. Прекрасно скроєний хлопчик. Минув лише тиждень від хвилини запліднення й початку розвитку, і ось вже — живий і здоровий, організм крокує пластиковою доріжкою від бароретори, тримаючись за Вольдемарову руку.

Такого ще не було в нашій історії! Лише за один тиждень відбувся розвиток заплідненої клітини до цілком досконалого організму, котрий вже вміє розмовляти і обходити себе. Особлива методика, розроблена Вольдемаром, дала змогу проводити навчання вже з дев'ятої години розвитку.

І ось — результат. З бароретори вийшов цілком сформований індивід, сподіваюся, досконала особистість, що повинна мати знання з математики, фізики, хімії, граматики тощо. Тиждень навчання в ембріональному періоді забезпечив стійкий рівень широкого спектру знань, аж до усвідомлення власної особистості. Зараз ви матимете змогу переконатися в правдивості моїх слів.

Зараз Вольдемар розмовлятиме з щойнонародженим жителем нашої планети. Зверніть увагу, як малий хвацько по-дорослому вмощується в кріслі... Увага!

— Як самопочуття, мій юний друже? Власне, мій сину?

— Цілком пристойно, батьку. Спасибі.

— Не голодний?

— Ще ні. Але відчуваю, що скоро, мабуть. А коли ти мене збираєшся годувати?

Бачите, як вдоволено всміхається Вольдемар? Все гаразд, основні рефлекси в цілковитій нормі поза будь-якими сумнівами.

— Ось ми трохи поговоримо з тобою, аби всі мали змогу упевнитись, що все гаразд з моїм любим... До речі, як тебе звати?

— Вікторіаном Артефактом, батьку. Так називала мене біомама перед самим народженням.

— Правильно, сину. А що ти можеш сказати іще про свою матір?

— О, батьку, я її люблю й шаную — мою рідну біологічну гіпогіпербаричну матір, мою рідну бароретторту, де народилося моє життя, де подаровано мені перші крихти знань...

— Ти мусиш приходити до матері щотижня...

— Так-так, я знаю й пам'ятаю, батьку, щотижня на очищення і сповненим любові...

Як бачите, дорогі друзі, хлопчик вдався нівроку. Він щойно з'явився на світ, але за рівнем розвитку й загальних знань практично рівний нам з вами.

Не можу більше стримуватись, хочу вам переповісти, маю на те право, творчі плани мого брата, які ще вчора зберігалися в суворій таємниці: Вольдемар Артефакт вирішив піти якомога далі у своєму сміливому експерименті. Він вирішив створити ще одну живу істоту новітньої генерації, але іншої статі. Маю на увазі, що він вирішив створити, даруйте, жінку, котра змогла б самостійно народжувати і виконувати в повному об'ємі роль біологічної матері. Самі можете уявити, наскільки це складна й делікатна проблема. Але вона не злякала мого брата, Вольдемара Артефакта. Справжніх науковців складні проблеми тільки розпалюють на наукові подвиги.

Сьогодні, власне, через десять хвилин з другої експериментальної бароретторти мусить вийти ще одне дивостворіння нашого славного часу — даруйте, дівчинка, майже жінка, жива істота, здатна самотужки народжувати дітей.

Кожен із нас трохи знайомий з легендами сивої давнини, але для більшості то є просто казочки для дорослих. Принаймні дуже важко уявити, як це звичайнісінька жива істота, так звана жінка, може забезпечити на достойному рівні всі ті функції, які віддавна покладено на складнющі комплекси, на сучасні бароретторти для біологічного синтезу, на наших біологічних матерів. Все це може видатись фантастичним, однак я не маю сумніву, що за кілька хвилин ми будемо свідками неймовірної події.

Ви бачите, як Вольдемар Артефакт поважно простує з юним Вікторіаном до лабораторної їдальні. Так-так, відразу до звичайнісінької лабораторної їдальні.

— Батьку, мені здається, що ми йдемо їсти?

— Так. Я веду тебе на обід. А сам повернуся в лабораторію.

— Я голодний, як сто чортів. Це прекрасно, що ми нарешті йдемо їсти. А потім? Сподіваюся, ніхто, й ніщо не заважатиме мені вчитися. Я мушу посилено вивчати біофізику. Мама сказала, що я мушу бути видатним біофізиком. До речі, відразу після обіду ти мусиш показати мені кімнату, де я житиму. Та й треба мені вдягнутися. Сподіваюсь, для мене вже все підготовлено.

— Безумовно, мій юний друже. Можеш не сумніватися, мій сину.

— Батьку, мене виростили з клітини твого тіла? Так?

— Саме так. Адже ти носиш моє прізвище.

— Мама мені розповідала, що ти дуже великий учений... І ще мама сказала, що ти готуєш мені якийсь сюрприз... Це правда?

— Так. Але не поспішай. Всьому свій час.

Коли я вдумуюсь у сутність нинішнього сміливого експеримента, мене, повторюю, охоплює гордість за безмежність нашої мудрості й могутності.

Увага! Вольдемар залишив Вікторіана в їдальні, а сам швидко повертається до центральної зали лабораторії. Вже скоро має з'явитися на світ, вийти з бароретторти, ніби з древніх легенд та міфів, даруйте, жінка. Вольдемар під великим секретом сказав мені, що якщо все буде гаразд, то дівчинку називатимуть Вікторією. Особисто в мене вже немає сумнівів: все буде гаразд. Тож я беру на себе відповідальність, розголошуючи таємницю свого брата.

Увага! Вольдемар Артефакт уважно вдивляється через вічко у нутрощі бароретторти й урочисто відходить. Скоро. Вже скоро. Лишилися лічені хвилини.

Вийшов кібер-маніпулятор. А за ним — увага! — простує друге диво нашого Вольдемара! Впевнено простує. Золотокоса, вибачайте, дівчинка. Чудова дівчинка. Прекрасно скроєна дівчина. Ніби зійшла з древніх архівних картин.

— Як самопочуття, моя юна богине? — Ви бачите, як артистично всміхається Вольдемар.

— Цілком пристойно. Цілком пристойно, батьку...— Ви тільки зверніть увагу, як бігають її оченята.— Де він? Де Вікторіан? Мама мені вже все розповіла. Я все знаю, тату. Я готова. Де він? Чуєш, батьку?

Погляньте, який задоволений наш Вольдемар. Ще б пак, дві такі перемоги протягом півгодини. Прекрасно скроєна дівчина.

— Ти не хочеш їсти?

— Я дуже хочу їсти. Але можу й потерпіти. Поїсти можна і потім... Спершу я хочу побачити його. Де Вікторіан?

— Скоро ти побачиш його. Але не поспішай. Ніколи в житті не варто дуже поспішати... Я радий, що ти гарно себе почуваєш і маєш такий славний вигляд...

Як бачите, дорогі друзі, експериментальна жінка також вдалася Вольдемарові. Ніжне засмагле тіло, пластичність юних форм... Пригадуєте древні картини? Чи не так? Всі ми вперше бачимо жінку... Сьогодні ще, певна річ, не дуже помітна принципова різниця поміж Вікторіаном та Вікторією, однак вже через тиждень... Безмежні можливості сучасної технології. Але, на жаль, час сьогоднішньої передачі закінчується. До зустрічі через тиждень, дорогі друзі!

...От і знову ми зустрічаємося з двома дивовижними жителями нашої планети. Скоро таких мешканців, мабуть, буде дуже багато, але сьогодні їх тільки двоє — Вікторіан та Вікторія! За якусь мить вони з'являться у цій ошатній залі разом із Вольдемаром Артефактом. Зараз ви їх побачите і не впізнаєте. Вони дуже змужніли обоє... Увага! Ось вони. Минув лише тиждень їхнього життя, а ми бачимо — вони вже не діти. Повідомляю, що за цей час Вікторіан практично закінчив базовий курс навчання, він планує взятися до самостійної наукової дослідницької діяльності. Але не поспішатиму. Вольдемар зараз розмовлятиме зі своїми дітьми.

— Як успіхи, Вікторіане?

— Нормально, батя. Одна біда — хронічно бракує часу. Хочеться так багато встигнути, а час летить... Уже проминув цілісінький тиждень життя, а похвалитися ще не можу нічим. Я ще не зробив жодного наукового відкриття. А мама ж мені і сьогодні наголосила, що я маю бути видатним фізиком. Біофізиком. Вже проминув цілий тиждень життя, а я ще нічого не зробив самостійно. Я прагну самостійної роботи. Чуєш, батя? І дуже прошу тебе, зроби так, щоб мені ніколи не хотілося спати. Щоб мені зовсім не треба було спати. Шкода так по-дурному марнувати час.

— Ти спиш лише одну годину на добу, Вікторіане. І повір мені, що це вкрай необхідно для тебе. Принаймні зараз. Коли ти станеш цілком дорослим, тоді, можливо...

— *Коли я буду, як ти кажеш, цілком дорослим, тоді я сам знатиму,* що і як мені треба робити. І тебе, батя, я тоді ні про що вже просити не буду. Можеш мені повірити. Ти мене зараз примусово присипляєш, і мене це дуже дратує! Ти розумієш? Дратує!

Бачите, як вдоволено посміхається Вольдемар? Ще б пак, має такого запопадливого до роботи сина.

— А як твої справи, Вікторіє?

— Мої? Справи? Ти знущаєшся?

Зверніть увагу, яке прекрасне золотаве волосся має наша Вікторія. А які форми тіла! Чи не правда, нині вже їх не сплутаєш, Вікторіана і Вікторію? Хоча вони й одягнені обоє в легких рожевих накидках, які могли б робити їх схожими, однак їх вже ніхто не сплутає. Чи ж не так?

— Які в мене справи! Як вже давно знаю все, що треба знати жінці, майбутній матері. Давно вже знаю. Ще в бароретортi мені було цілком зрозумілим завдання. Але ж які це справи? Я вже втомилася чекати! Я марную дорогоцінні хвилини! Я марную години свого життя! Неприпустима розкіш!

— В твоїх вустах прозвучало недостатньо любові і поваги до нашої з тобою *біологічної матері... Ти назвала її просто бароретортою...*

— По-перше: хочу тобі нагадати, що ми створені в різних бароретортах, тож матері у нас різні. Ми з тобою родичі лише по батькові. От. Люби й поважай свою матір так, як тобі самому хочеться. Я до твоєї матері не маю ніякого відношення. По-друге: я назвала біологічну матір так, як воно є насправді. Я сама можу бути матір'ю, і тому не відчуваю потреби поклонятися самій собі, точніше, своїй подобі, тільки величезній і нерухомій.

— Припини, теревені, Вікторіє! Ще не відомо, що у нас з тобою вийде! А ти вже ображаєш свою біоматір, котра дала тобі життя і розум.

— Ах, який ти обережний і боягузливий! Все буде гаразд. За мене можеш не

хвилюватися. Хіба що сам виявишся дефектним. Великий фізик нашої планети...

— Припини теревені, Вікторіє! Батьку, у мене все гаразд? Правда?

— Так. Ви обоє мусите бути спокійними. У вас в обох все гаразд. Можете не сумніватися, повірте мені й марно не сваріться... Які ви ще діти...

Хочеться разом із вами помріяти, дорогі друзі. Особисто в мене зараз вже немає ні крихти сумніву в тому, що все йде за планом нашого славного Вольдемара Артефакта. І ніщо вже не мусить перешкодити.

А має бути все ось так... Вольдемар безліч разів ділився зі мною своїми планами, мріяв, розповідав, як все відбувається і чого він прагне досягнути... Ще через тиждень наші Вікторіан та Вікторія вже будуть цілком дорослими й сформованими особистостями. За наступний тиждень Вікторіан мусить зробити своє перше наукове відкриття на терені фізики, а Вікторія остаточно підготується до фантастичної процедури продовження роду.

Рівно через тиждень, ніби з древніх міфів та легенд вони прийдуть на ваші екрани, молоді й красиві, і всі ми будемо свідками й схвильованими глядачами казкової процедури запліднення матері-Вікторії. Оголошено конкурс на краще музичне оформлення першого на планеті урочистого запліднення. Найкращі композитори планети створюють музику для цього дня і цієї миті. Тож нам залишається тільки трохи почекати. Промине цей тиждень — і ми будемо свідками приємних і визначних подій.

А потім, ще через тиждень, їх буде вже троє. Сьогодні я ще не можу сказати, як назвуть майбутню дитину, як і не можу сказати, буде хлопчик чи дівчинка. Свого часу ми про це дізнаємось. Але, загалом, для нас із вами все це незначні подробиці — хто у Вікторії народиться першим: хлопчик чи дівчинка. Тому, що я з усією відповідальністю вам кажу, що загалом у Вікторії народиться четверо — два хлопчики і дві дівчинки. Протягом місяця ми станемо свідками появи на світ ще чотирьох істот нової генерації, котрі в свою чергу продовжуватимуть себе...

Грандіозність відкриття Вольдемара Артефакта ми зараз ще навіть не можемо цілком усвідомити.

Це принципово новий етап не просто подовження людського життя, але й розвитку всього людства. Лише один тиждень триватиме ембріональний період, майже вдесятеро менше, аніж у нас із вами і майже в сорок разів менше, аніж у наших далеких-далеких предків, що з'являлися від старих біоматерів за старими біотехнологіями. І за цей один тиждень кожен індивід оформлюється в таку соціально-розумову форму, якої ми з вами досягаємо, витративши майже третину свого життя. І саме тому ми можемо сміливо говорити, що цей один тиждень ембріонального періоду людей нової генерації — третина нашого життя. Себто якби вони жили взагалі лише три-чотири тижні, то це дорівнювало б, за своєю сутністю, тривалості нашого з вами життя. Але ж вони, люди новітньої генерації, житимуть не три тижні! Вони житимуть, Вольдемар Артефакт глибоко переконаний в цьому, не менше двох років. Ви лише вдумайтесь! Наскільки це більше, за своєю неформальною сутністю, від десяти років середньої тривалості нашого життя!

Це принципово новий етап подовження людського життя і розвитку всього людства! Ім'я Вольдемара Артефакта, мого брата, навічно впишеться золотими літерами в нашу історію!

Але хочеться ще помріяти з вами, доки є трохи часу до закінчення нашої сьогоднішньої зустрічі з Вікторіаном та Вікторією. Ви лише уявіть, наскільки простішими будуть для людей нової генерації будь-які соціальні зміни, що віддавна й цілком закономірно пов'язані з особливостями психіки, стереотипами мислення величезних прошарків населення і вимагають для свого здійснення, будьмо відвертими, завжди повної заміни одного-двох поколінь. Навіть наші соціальні структури, які дають змогу щонайгуманніше цілком поміняти якісний склад населення протягом десяти років без кількісних втрат, не можуть похвалитися своєю соціальною надійністю й мобільністю. Але цих проблем скоро не буде в людей новітньої генерації! Два роки — прекрасний термін для соціального самооновлення суспільства і для достойного, максимального насичення й завершення життєвого індивідуального циклу.

Мене переповнює почуття гордості за безмежні можливості сучасної науки і сучасних технологій! Але час нашої зустрічі минув. Рівно через тиждень чекайте мене на своїх екранах.

...300027

Остання ніч перед Народженням Істини видавалася нестерпною. Для кожного. Для щасливого і для нещасного (хоча які нещасні можуть бути за нашого часу?), для багатого і для бідного (хоча які бідні можуть бути за нашого часу?), для генерала і для рядового, для кожного Президента і для кожної найдешевшої повії. Видавалося, що навіть блощиці причаїлися, затамувалися в своїх схованках, не наважуючись напитися свіжої крові. Особисто для них вибору просто не існувало — вони могли продовжувати якісь високі принципи існування, тихенько і майже непомітно п'ючи краплини теплої крові, продовжуючи тим власне життя-існування?

В ніч перед Народженням Істини всі тварини мовби не просто перейнялися людськими настроями, а власним єством відчували фатальність хвилини. Коти всю ніч розпачливо нявчали. А кімнатні песики жалібно скавуліли.

На площах і вулицях міста — тиша, безлюддя. Жодної машини. Все завмерло. Вранці настане час Народження Істини — і тоді всім, нарешті, стане відомо: жити далі чи не жити?

Для когось це буде не ранок, а вечір. Для когось — північ, для іншого — полудень. Але для кожного це буде миттю другого народження або остаточної смерті.

Для Боркера — це буде завтра о шостій годині ранку. І для його старого пса, для рудого Кафелана, що скавулів на килимі посеред кімнати у плямі місячного світла.

Втомлена планета прагнула однозначної відповіді. Принаймні саме такі слова лунали раз у раз по радіо й телебаченню, майоріли на шпальтах газет і журналів. ВТОМЛЕНА ПЛАНЕТА ПРАГНЕ ВІДПОВІДІ. ВТОМЛЕНА ПЛАНЕТА ВИМАГАЄ ОДНОЗНАЧНОЇ ВІДПОВІДІ. ВТОМЛЕНА ПЛАНЕТА НЕ МОЖЕ БІЛЬШЕ ЧЕКАТИ. Хоча, власне, планета мовчала.

Не могли більше чекати лідери чотирьох наддержав,— Лао, Гун, Гей та Рок. Вони вже більше місяця сиділи за столом переговорів. І з кожним днем саме вони все рішучіше вимагали: ВТОМЛЕНА ПЛАНЕТА ПРАГНЕ ОДНОЗНАЧНОЇ ВІДПОВІДІ!

Вони просто затялися в своєму шаленому бажанні врешті довести до логічного фіналу багатовікову боротьбу всього людства за цілковиту безпеку існування.

Вся зброя має бути знищена! Ніяких компромісів нікому! Боротьба до остаточної й цілковитої перемоги! Всепланетне таємне голосування покаже, чого прагне більшість — добровільного роззброєння чи ядерного вирішення існуючих протиріч.

«Ця війна буде короткою і переможною! Не залишиться жодного незадоволеного! Ця війна буде переможною для кожного, вона задовольнить усіх!» — криво усміхаючись, говорив з екрана Лао.

«Ми вимагаємо торжества справедливості! Ми вимагаємо цілковитого роззброєння! В разі зволікання ми, без ніякої війни, підриваємо всі свої запаси ядерної

зброї на власній території, тим самим засвідчуючи непохитність наших позицій та однозначно вирішуючи всі планетарні протиріччя. Люди мусять спати спокійно! — багатодумно збрижуючи чоло й ламаючи брови, проголошував Гун.

«Всі ви думаєте, що ми нічого не думаємо! Ви всі думаєте, що ми тільки про себе думаємо! Але ми змусимо вас переконатися, що ми про вас усіх думаємо! Велика місія нашої держави незаперечна! Ми думаємо про всіх! Ми думаємо про кожного! Ми не допустимо, аби хтось легковажив святістю наших благородних ініціатив! Ми воюватимемо до остаточної перемоги наших життєвих принципів! Війна — це мир! А мир — це війна! Всепланетне таємне голосування покаже, чого вимагає більшість. А ми вимагаємо — однозначності! Скільки можна слухати безплідні теревені?!» — емоційно жестикулював на екрані сивий Гей.

«Все в руках Божих. Все підвладне велінню його. Будьмо мудрими й розважливими. Всі ми знаємо, які тяжкі наші гріхи. Вони роблять нестерпним наше життя. Ми навіть підсвідомо прагнемо смерті, прагнемо самознищення. Бо тільки таким чином ми можемо очистити світ від багатовікової скверни, виконуючи волю Господа. Ми — грішні та слухняні виконавці його волі. Але Господь не вимагає від нас такого поспіху. Гріхи наші тяжкі. Нестерпним тягарем лежать вони на наших плечах. Але невже ми не зможемо ще трохи потерпіти, постраждати? Хіба ми не знайдемо сил вимолити у Бога ще трохи небесного прощення? Брати мої, давайте всі віддамо свої голоси за роззброєння! Життя бридке і тяжке, ми самі його таким зробили, але хіба ми не знайдемо сил помучитися ще трохи? Все в руках Божих, все підвладне велінню його. А єдиний наш Дар — це уміння терпіти й чекати. Більше ми нічого не вміємо до пуття. Якщо ми робимо щось інше — ми чинимо гріхи великі. Не забуваймо про це, брати мої! Терпімо й чекаймо! Живімо у світлі любові до Нього! Несімо свій хрест! Не осквернімося помислом вирішувати власну долю, мовби ми самі для себе стали Богами»,— вуркотів голомозий Рок.

Так говорили лідери. А решта мовчали. Бо говорити можна і треба тільки тоді, коли тебе слухають, хочуть або змушені слухати. Інакше — чиста марниця. Щоб тебе слухали, треба ставати професійним телекоментатором чи політичним лідером. Але ж хіба кожен може бути політичним лідером чи коментатором? Не може. Тож про що можна говорити в цьому світі?

Так думалось тої ночі перед Народженням Істини ще не старому, але вже до біса втомленому Боркерові. Старому рудому Кафеланові, що підвивав на килимі посеред кімнати, також щось думалось.

Думати — це зовсім інша справа, аніж говорити. Думати завжди цікаво і завжди є про що. А ще добре — завжди існує гарна компанія, уважна, вдячна й зацікавлена прихильна й достойна компанія, ТИ САМ. І майже ніхто не може серйозно завадити Думати — це навіть приємно. Думати — це майже ніби спати.

А ще такої ночі!

Сказати, б що сивого Боркера дуже хвилює результат всепланетарного голосування,— так зовсім ні. До можливості й навіть до необхідності померти він призвичаївся давно, зріднився з цією думкою. Варіантів безліч. Можна навіть і до миті Народження Істини не дожити. Можна випустити дух до шостої ранку. Ото вже хтось міг би посміятися. Шкода тільки, що завтра о шостій ранку вже, Богу дякувати, не буде кому сміятися. Хіба ще декілька хвилин. Але за ті декілька хвилин ніхто не прийде до Боркера поцікавитись — чи дожив він до ранку Народження Істини? Ті декілька хвилин, певна річ, буде цікаво. Буде достойне видовище. Фантастичне й прекрасне видовище. Тільки коротке. Шкода. Все, гідне справжньої уваги, триває дуже мало і зникає безповоротно. Світ несправедливий.

Завтра вранці все буде набагато захоплюючішим за будь-яке телевізійне дійство, за будь-яке масове видовище. Аби таке побачити, варто й життя прожити. Можливо, тільки, тому й не спиться — не хочеться прогавити оту найпершу мить, коли ПОЧНЕТЬСЯ. І хочеться сподіватися, що все не дуже швидко закінчиться.

Цієї ночі всі бояться заснути й проспати початок.

А в тому, що саме він побачить завтра о шостій ранку, Боркер ні на крихту не сумнівався. Хіба може бути якось інакше? Ні. Інакше бути не може.

Позавчора Боркер віддав і свій голос. Днів із десять він зволікав, не йшов на дільницю. І не тому, що вагався. Ні. Перші дні просто бачив, яка величезна черга бажаючих зібралася на площі перед його будинком довкола величезного блискучого

гофрованого фургона без вікон, пофарбованого червоним та чорним навпіл. За кілька днів біля фургона стало вільніше. Боркер боявся, що комусь спаде на думку припинити увесь цей захід. Мовляв, не ваше свиняче діло — жити вам чи не жити. Якщо кожне теля на фермі почне саме визначати, коли йому відлетіти душею у вищі світи, то нічого путнього з цього не буде. Живіть і плодіться! Однак голосування проходило ніби спокійно й успішно. Ніхто не перешкоджав, і ніхто не агітував. Були створені спеціальні комісії для забезпечення організованого проведення заходу і, що головне, для забезпечення певності його наступної реалізації. Всі хотіли мати певність, що Мить Народження Істини справді прийде. Голосування таємне. Всі дані надходять до єдиного обчислювального центру. Ніхто з людей не знає (не повинен знати) про хід голосування. І тільки тоді, коли проголосує останній житель планети, тоді автоматичні системи без людського втручання мусять виконати загальний присуд. В обов'язки комісії входило забезпечення, аби всі пускові системи були виведені на головний комп'ютер і були цілком розблокованими. Була запланована також автономна термоядерна установка, вибух якої цілком забезпечував би проведення акції Народження Істини навіть за умови якоїсь прикрої антидемократичної несподіванки. Воля народів має бути виконаною.

Все розвивалося спокійно. Боркерові врешті надумалося, що настав час особисто йому виконати місію. Урочисто, вдягнувши новісінький чорний костюм і білосніжну сорочку, він попростував позавчора до чорно-червоного фургончика, біля якого трапилось трохи людей. Лунала маршова музика. На гофрованому боці фургона золотилися слова: «В ім'я Святої Істини!»

Процедура голосування була дещо своєрідною, мовби архаїчною і надто претензійною, однак... все це визначалося також волею більшості. Певна річ, можна було вдатися до цілком сучасних методів реєстрації. Було розглянуто багато різних проектів. Дактилоскопічний загалом гарантував достатньо серйозний контроль і унеможливлював кількаразове відвідування чорно-червоних гофрованих фургонів. Всі були переконані, що більшість захоче проголосувати декілька разів. Це могло вплинути на Істину. А Істина — понад усе. Діти, котрі вже могли осмислено зліпити докупи декілька слів, мусили голосувати самостійно. А за немовлят вирішували їхні родичі, переважно мати. Щоб уникнути фальсифікації результатів, було прийнято просте і мудре рішення: кожному голосуючому відрубувати мізинець. Це давало право на жетон. Всі жетони були однаковісінькі. Вони видавалися у фургоні взамін мізинчика. Звичайні бронзові тоненькі кружала з профілями чотирьох лідерів наддержав. Червона та чорна шпарини знаходились майже разом, тож не виникало ніяких проблем з приводу забезпечення таємності. Під час маніпуляції достатньо було затулитися долонею.

Коли вперше пролунала чиясь пропозиція голосувати, «залишаючи на пам'ять мізинчик», це сприйняли як дикість, варварство на межі безумства. Але тільки спершу. А потім геть усі швидко погодились: цей варіант оптимальний. До всього ж ідеально простий. А рівень розвитку медицини дозволяв здійснити його красиво, швидко, надійно і без будь-якого болю.

До всього ж у цьому, безсумнівно, відчувався подих тисячоліть: язичество, жертвоприношення, скріплена кров'ю клятва тощо. Довічна відзнака.

Це дало можливість відомому телекоментаторові Полум'яному Арнольдові виголосити дуже пишномовну й емоційну промову. Боркер чув її двічі з різними варіаціями, і двічі він отримав щире задоволення. Він виразно уявив те, до чого закликав Полум'яний Арнольд: «Ось промине кілька днів чи й тижнів після вікопомної хвилини Народження Істини. Радість перших тижнів та місяців буде настільки великою, що вщерть переповнюватиме наші душі, висвітлюватиме наші погляди сліпучим щирим золотом Істини. І ми спершу просто не помічатимемо відсутності у кожного з нас рідного мізинчика. Але потім, трохи згодом, не маю сумніву, що ми належно поцінуємо свою «втрату». Ось побачите, ми ще будемо жартувати один з одним — мовляв, дивися, якою малою ціною ми завоювали собі спокійний сон і вічний мир на планеті. Ми позбулися тільки мізинчика, одного тільки рідного мізинчика. Але всі гуртом. І, можливо, давно вже варто було кожному замислитись — щоб досягнути чогось путнього, треба обов'язково чимось пожертвувати. Пожертвувати рідним, кревним. І якщо це зробити гуртом, то крихітна жертва кожного перетвориться на величне діяння людства. Я переконаний, що прийде час, коли діти, народжені за нової ери, проходитимуть повз урочистий ритуал посвячення

в Громадяни Планети. І вони також «даруватимуть» свої мізинчики. То буде їхня символічна жертва. А ще вони урочисто проказуватимуть: «Клянемось довіку пам'ятати величну справу наших батьків, дідів, прадідів! Клянемося бути достойними!» Ви ще пригадаєте мої слова. Буде саме так!»

Позавчора Боркер подався до блискучого червоно-чорного фургона разом із рудим Кафеланом. Свідомо пішов із собакою. Він встиг тільки буркнути, що залюбки віддав би обидва свої мізинці, аби мати право проголосувати і за свого Кафелана, котрий йому мов дитина рідна, як звідкись виринув тележурналіст з камерою в руках. Сонцесяйна професійна усмішка:

— О, яка прекрасна псюра... Заради такого собаки не шкода не тільки мізинця... Але закон суворий. Навіть якщо ви і вважаєте його своїм безсловесним нащадком, проголосувати за нього вам не вдасться... Як величати це мудре створіння?

— Його звати — Кафелан.

— О, дуже приємно... Цікаве ім'я... До речі, ви можете сказати нашим глядачам — за що хотів би проголосувати пес Кафелан, якби раптом отримав таке право?

— Вчора ми з ним цілісінький день розмовляли з цього приводу, цілком серйозно проказав Боркер.— Кафелан мені сказав, що свій голос він хоче віддати за роззброєння.

— От і чудово! А що можете сказати ви особисто з цього приводу?

— Я гадаю, що прагнення мого Кафелана не залишиться в гордій самотності.

— Даруйте, мене дуже зацікавила особистість вашого пса... До речі, ніяк не можу визначитись — якої породи ваш мудрий псюра?

— Якої породи мій пес? Рудої. Собачий космополіт.

Того ж вечора фізії Боркера і Кафелана блимали у програмах телевізійної інформації, а газети майоріли заголовками: «КАФЕЛАН ШУКАЄ ОДНОДУМЦІВ», «КАФЕЛАН ГОЛОСУЄ ЗА РОЗЗБРОЄННЯ», «РУДИЙ КОСМОПОЛІТ НЕ МАЄ ПРАВА ГОЛОСУ».

Боркер пожертвував своїм мізинцем легко і навіть з великою приємністю. Жетон він кинув, певна річ, до чорної шпарини. Не було навіть тіні вагань чи сумнівів.

Які вагання?! Які сумніви?!

Ніяка солоденька мармеладка чи забавка вже нікого не задобрить. Суцільне, суспільне ошуканство — аби ще пожив трохи, аби ще погодував когось сильнішого чи спритнішого за себе. Зась, шановні хитруни-блощиці! Воно б і непогано ще пожити трохи, але набагато приємніше побачити ваші бридкі пики, що згорають у полум'ї останнього вогню. Набагато приємніше!

І так же думає кожен!

Боркер був переконаний, що саме так думає кожен. Певна річ, у кожного живе у душі бажання якось зберегти власне життя, але... можливість побачити справедливість істини... О, Істино! Заради Істини я всіх Сократів почавлю! Хіба ж не так? Істина — понад усе!

Кафелан тихенько й жалібно завив, задерши волохату довгасту морду у місячному світлі.

Які можуть бути сумніви?

Якби він вкинув свій жетон до червоної шпарини, то чекав би вранці сонячного світла, і все це означало б, що він ще чогось чекає кращого від життя... Але ж він давно сказав сам собі: чекати кращого — забави сліпих кошенят. Хтось тобі ставить мисочку з теплим молоком. Доки ти сліпий. Когось навіть тицяють носиком, щоб розпробував... Знову чогось чекати?! І знову бути обдуреним?! Осьосьо!!! Він вкине жетон до червоної шпарини, а вранці — світ розколеться навпіл?! І його знову пошиють у дурні! Його? Пошиють у дурні? Але ж це неможливо. Неможливо обдурити того, хто ні в що не вірить! А він уже ніколи не повірить ні в що! Його вже неможливо ошукати! В чорну шпарину! Тільки в чорну шпарину! Всіх у чорну шпарину!

Коли йому було років тридцять, трапився один випадок...

Вечірня спека задушливого літа, піщуга на зубах і бридотне, таке звичне, повітря в легенях. Над його головою надривно гудів літак. Йшов на посадку чи тільки злетів. Аеродром був недалеко. Боркер йшов із контори додому. Над ним, як велика бридка муха над смітником, гудів літак. Боркер підвів погляд і брутально вилаявся. Все його дратувало в ту мить. Вечірня спека задушливого міста. Кров пульсувала у скронях.

— А щоб тебе рознесло на шматочки, повітряний асенізаторе! — майже крикнув він, хоча серед гамору магістралі ніхто нічого не міг чути.

Проїздили важкі вантажні машини, обдавали його ядучими вихлопами. Підвівши в небо погляд, він бачив, як великий пасажирський літак повільно завалюється на праве крило, мовби розвертається і хоче зробити ще одне коло над його головою. І він істерично прокричав:

— Щоб тебе рознесло на шматочки, повітряний асенізаторе!

Довго, втупившись озвірілим поглядом, проводжав літак.

І раптом... На його очах величезний повітряний лайнер вибухнув і розлетівся на великі й малі уламки.

Боркер зачудовано дивився, як на місто падають уламки літака й пасажири, для котрих політ уже закінчився. Дивився і не міг нічого збагнути.

Раптом прийшла божевільна думка: це він своїм поглядом, енергією знищив цей літак, цю велику тлусту муху над головою. А чому б і ні? Феноменальні здатності. *Загадки людської природи. Людина-гармата!*

Йому прийшла така думка, і він відразу переконав себе — саме так! У нього проявилася така здатність: збивати літаки! А може, не тільки літаки?

Ще падали на землю останні пасажири, щоб перетворитися на криваві оладки, а Боркер уже примірявся до переповнених автобусів... Але марно... Ніщо не вибухало, не крушилося, не розпадалося на дрібні шматочки...

Протягом наступного тижня Боркер нічим не займався серйозно — ні вдома, ні в конторі. Він перевіряв свої здібності. Він шукав розгадку таємниці. Як же це в нього так вийшло? Як це можна повторити?

На вулиці він раз у раз зупинявся, зачувши в небі гул літака, і голосно кричав чимдуж:

— А щоб тебе рознесло на шматочки, повітряний асенізаторе!

Він копіював усе до найменших дрібничок, аби все було точнісінько так, як тоді. Він напружено вдивлявся в обриси літака, але... марно.

Боркера не переконували повідомлення телеінформатора та шпальти газет, де говорилося, що слідство встановило: на борту літака вибухнула підкладена терористами бомба. Він не бажав цьому вірити. Яка бомба терористів?! То він особисто!

Однак після тижневих випробувань «нової зброї» довелося заспокоїтись.

Жодного разу він не запитав себе: а чи дозволив би він хоч одному літаку пролетіти над своєю головою, аби раптом справді виявилось, що він володіє здатністю збивати їх у повітрі? Не запитував. Бо й не сумнівався. Не пропустив би жодного! Найбридливіших тлустих мух треба вбивати. Та й розвелося їх до біса! А якщо ти щось можеш робити, то саме це ти й мусиш робити. Вмієш збивати літаки — збивай їх!

Підвивав Кафелан на килимі посеред кімнати.

Боркер поглядав на годинник.

Вже скоро! Ось вже скоро! Народження Істини!

ОДНОЗНАЧНОЇ ІСТИНИ!

Він зовсім не сумнівався в тому, що ж саме відбудеться скоро, о шостій годині ранку. Ось уже скоро. Буде цікаве видовище.

Цікавіше, ніж у будь-якому стереопсихофільмі.

Залишатися жити — це означає робити вигляд, що ти віриш у те, що блощиці зможуть-таки витворити цивілізацію богорівних Титанів. Продовжувати жити — це тулити й далі до мертвого тулуба відірвану голову матері. Може, прирoсте?

Обов'язково прирoсте. Вже починає прирoстати. Ось скоро... Вже скоро...

Нарешті Боркер дочекався.

Він вийшов на балкон. За ним — кудлатий Кафелан.

Світало.

Але промені ранкового сонця ще не вибились з-за обрію.

«Господи, як все набридло. Невже нарешті всьому цьому прийде край?»

Боркер пригадав, як минулого року повісився на балконі його сусіда. І причепив собі на груди табличку: «Я БІЛЬШЕ НЕ МОЖУ ЩОРАНКУ ЗАШНУРОВУВАТИ СВОЇ ЧЕРЕВИКИ. НАБРИДЛО!»

І найсмішніше, що він шив собі взуття на замовлення і обов'язково зі шнурівкою. Його колись так привчила мати, що взуття зі шнурівкою є найкращим для ноги.

А останнім часом від шнурівок всі відмовились. То він і шив на замовлення. А потім втомився зашнуровувати свої черевики. Так би мовити, він цілком переконався у безпорадності материнських життєвих принципів.

Сміхота, та й годі.

А матері Боркера відірвали голову, коли йому було років п'ять. Ніхто не знає, як то все трапилось і чому. Мати працювала в найкращому кабаре міста. Вона ніколи не приходила додому дуже п'яною чи пошарпаною. Вона шанувалася і мала досить грошей.

Але одного разу до помешкання подзвонили. Боркер з молодшим братом відчинили двері й побачили на підлозі матір... Вони довго тулили до мертвого тіла відірвану голову. Вони зовсім не плакали. Вони просто не могли нічого збагнути.

Брат отруївся наркотиками у віці десяти років. Не пощастило бідоласі дожити до цього славного дня. До цього славного ранку — Народження Істини!

Ось зараз! Ось уже скоро!

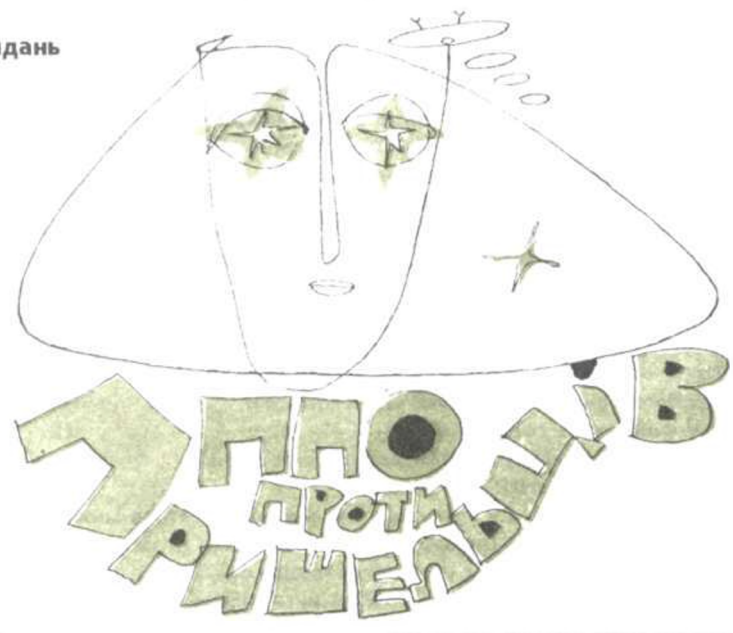
Ну! Чому ж так довго нічого не відбувається? Вже сходить сонце... Чому? Господи, що ж це таке?!

«Мене все життя ошукували! Мене постійно пошивали в дурні! Невже й сьогодні так жорстоко надурили? Навіть сьогодні?! Господи! Сходить сонце. І високе чисте небо. Чому так? Обдурили! Знову, як завжди, обдурили! Невже вони кидали жетони до червоної шпарини? Ідіоти! Невже вони хочуть, щоб це все продовжувалось? Яке безглуздя! Дурні телята на механізованій фермі вирішили ще пожити».

Сходить сонце. Червоне криваве сонце. Блакитне небо. Які яскраві й насичені кольори.

Волохатий рудий Кафелан знову позіхнув і спокійно пішов до кімнати.

З інших видань



У минуле йдуть часи, коли представники цивілізацій могли непоміченими здійснювати польоти над нашою планетою. Нині служби радіолокаційного і візуального спостереження контролюють більшу частину повітряного простору Землі. Тому не дивно, що число нерозпізнаних об'єктів, виявлених у небі, має постійну тенденцію до зростання. Дедалі частіше НЛО реєструють служби спостереження ППО різних країн, які мають досконалу радіолокаційну техніку.

Лише радари північноамериканської протиракетної оборони щоденно (!) фіксують до кількох сотень НЛО. При цьому перешкоди, пояснювані природними причинами, до уваги не беруться.

Однак до функцій ППО належить не лише виявлення порушників повітряного простору, а й їх перехват... Під час першої світової війни аероплани намагалися наздогнати «швидкохідні дирижаблі, що світяться», під час другої світової — літаки ворогуючих сторін зустрічали в повітрі кулі, що світилися, вважаючи їх «новою секретною зброєю» противника. Але дуелі в небі між ППО та позаземною технікою розгорнулися лише в післявоєнні часи.

Так, 7 січня 1948 року з авіабази Форт Кнокс-Луїсвілль у штаті Кентуккі, США, було віддано наказ про перехват «дископодібного об'єкту 80—100 метрів у діаметрі». У небо піднялися чотири бойові літаки, групою

командував капітан Мантелл. Радари авіабази чітко стежили за діями перехоплювачів, магнітофон записував повідомлення капітана:

«15.11 — Бачу об'єкт — диск великих розмірів, метрів 70. Купол на верхній частині, він швидко обертається навколо центральної осі. Висота 10500 м.

15.15 — Швидкість об'єкту зростає. Намагаюся наздогнати. Він піднімається під кутом 45 градусів.

15.18 — Об'єкт велетенський. Швидкість незбагненна. Тепер...»

На цьому зв'язок обірвався. А на 16-ту годину пошукова команда виявила уламки літака Мантелла. Наручний годинник капітана зупинився на 15.18...

Інше зіткнення з НЛО сталося в американців над Уейвілем у штаті Нью-Йорк. Невідомий об'єкт легко наздогнав винищувач Ф-94 і «сів йому на хвіст». Тоді пілот дістав наказ атакувати переслідувача. Винищувач зманеврував для повітряного бою, але в кабіні Ф-94 при наближенні до НЛО утворилася така сильна теплова зона, що екіпаж змушений був катапультуватися, і літак розбився.

...У жовтні 1956 року пілот реактивного винищувача відкрив вогонь по НЛО поблизу японського острова Окінава. Наслідки сумні — льотчик загинув.

19 вересня 1976 року поблизу Тегерана два Ф-4, «Фантоми», також намагалися збити НЛО. Але на дистанції відкриття вогню у винищувача відмовили системи електронного керування пуском ракет і деякі прилади.

...Тим часом атакують пришельців не лише винищувачі. Не раз намагалися збити їх і зенітні батареї.

Ціла битва з НЛО розгорнулася над США під час другої світової війни. У дископодібні апарати, що летіли, було випущено 1430 снарядів, але жодний з НЛО не був пошкоджений, в усякому разі «показовий стрій, що складався з понад двадцяти нерозпізнаних об'єктів у небі, не був порушений. Не зазнали тоді шкоди й зенітники. Цей випадок, що мав місце 25 лютого 1942 року за 20 миль від Лос-Анджелеса, набув широкого розголосу, а фотографії НЛО були опубліковані в американській пресі.

У 1976 році впродовж трьох місяців НЛО зависали над стартовими позиціями ракет, сховищами ядерних зарядів, пунктами зв'язку і керування у США. Усі спроби «відігнати» порушників за допомогою засобів ППО, у тому числі й вертольотів та винищувачів-перехоплювачів, не були успішними: на момент появи НЛО виявлялася... паралізованою бойова діяльність протиповітряної оборони.

Згідно з даними відкритої преси, зіткнень з НЛО не уникли і радянські Збройні Сили. Так, 24 липня 1957 року над Курильськими островами було обстріляно нерозпізнаний об'єкт, що з'явився над батареями ППО. Збити не вдалося.

В аналогічних ситуаціях при зіткненнях з дископодібними хмарами і напівпрозорими об'єктами, що світяться і літають, а то і під час польотів поблизу «зачарованих» місць розбилося кілька радянських винищувачів.

Коли стало ясно, що служби перехоплення НЛО призводять до людських жертв, у ряді країн було розроблено спеціальні інструкції для військовослужбовців, що забороняють застосування будь-яких видів зброї проти НЛО. Їм рекомендувалося не здійснювати заходів, що можуть призвести до конфронтації з нерозпізнаними об'єктами.

Ці рекомендації врятували не одне людське життя.

Так і зробив підполковник А. Семенченко, який здійснював нічний виліт на розпізнання цілі в 1990 році. Пости спостереження на північ від Москви чітко вивели його винищувач на «ціль» — об'єкт, що світився й летів над лісом поблизу Ярославського шосе. Незважаючи на значну різницю у швидкості, пілот устиг упіймати НЛО на приціл і роздивитися. При цьому зброя винищувача не знімалася із запобіжника протягом усього польоту, і провокаційних дій з обох сторін вдалось уникнути. Об'єкт на запит «Я — свій» не відповів. Він просто... зник, перемістившись майже вмить на сотню кілометрів у зону видимості інших спостережних постів.

Надманевреність кораблів пришельців так само, як і уявна невразливість НЛО, є, як вважають спеціалісти, одним з результатів їхньої конструкції. Розрахунки свідчать, що для таких літальних апаратів, які мають за двигун «машину часу», цілком під силу величезне прискорення. Навіть таке, яке сторонні спостережники сприймають як миттєві стрибки у просторі. На малих же швидкостях навколо НЛО як один з побічних ефектів від роботи енергоустановки утворюється «захисне» електромагнітне поле. І подолати межу цього поля звичайним снарядам і ракетам не під силу, що «довели» численні ракетні «експерименти» щодо перевірки НЛО на міцність.

Однак захист навколо літаючих тарілок насправді не такий уже непробивний. Тим паче що «захистом» як таким здебільшого він не є, це лише побічний ефект, який виникає під час роботи рухової установки НЛО (подібно до нього виникає інверсійний слід-шлейф у літака). Знаючи, що від нападу землян, від атак нашої примітивної техніки цілком врятує і такий «побічний ефект», пришельці в певних випадках явно не поспішали вмикати свої системи захисту.

Поступово і на Землі прогрес досягає космічних висот, але використовується не завжди в мирних цілях. Є відомості, що 7 травня 1989 року в ПАР над пустелею Калахарі «Міражам», оснащеним експериментальною лазерною гарматою «ТОР-2», вдалося збити 50-тонний дископодібний НЛО, хоч він і не виявляв ворожих дій.

Чи може мати місце хід пришельців у відповідь? В кращому разі, зрозумівши, що попередні заходи захисту себе вичерпали, вони їх посилять. А в гіршому — ми пізнаємо різницю між мирними розвідувальниками НЛО і галактичними крейсерами. Як бачите, багато що залежить від правильності наших дій...

Не виключено, що за землянами закріпилася слава негостинних хазяїв, котрі, наче перші «дикі» техаські ковбої, спочатку стріляють, а лише потім цікавляться, хто до них прийшов. На жаль, доводиться визнати: більш як сорок років численні «браві ковбої» намагалися підстрелити цивілізованих сусідів, що прилетіли до нас, з допомогою «рогатки». І заради чого?

Чи поглузумнішаємо ми, коли матимемо в руках сучасний «кольт 38 калібру»?

Вадим ЧЕРНОБРОВ.

«Российские вести».

Мов світло незгасної зірки

Іван Кузьмич Лисенко.

Обличчя святого Володимира.

Був на виставці. В «Українському домі». І раптом з картини Петра Ємця (чорнобильські фоторепортери) — очі: сірі, добрі, усміхнені. Усміхнені, коли навіть обличчя запнуте «пелюсткою», а в руках — ствол телеоб'єктива. Зблиснуло: «Кузьмич!» Іван Кузьмич Лисенко! Талановитий фотохудожник, який пішов від нас, грішних, у свої неповні 50 років. Людина, що чудово писала, знімала, завжди і для всіх випромінювала доброту, весело кидалася з камерою туди, де ще не наслідила всюдисуща журналістська братія!

Обличчя святого Володимира. Того, що стоїть у Києві, над Дніпром. Світ уперше побачив його зблизька завдяки репортерові Лисенку, який додумався сфотографувати пам'ятник з пожежної драбини... Чорнобиль. Незважаючи на застереження близьких і знайомих, він без жодного вагання вирушає до атомного вулкану. Заглядає у самісіньке його жерло. І знову — знімки, що вражають майстерністю і правдою... Не міг Іван Кузьмич у свій час не прийти і на майданчик, де монтували «титанову жінку». Причому, подаючи на знімках анатомію безглуздого колоса, автор чудово усвідомлював — таких фото не надрукують.

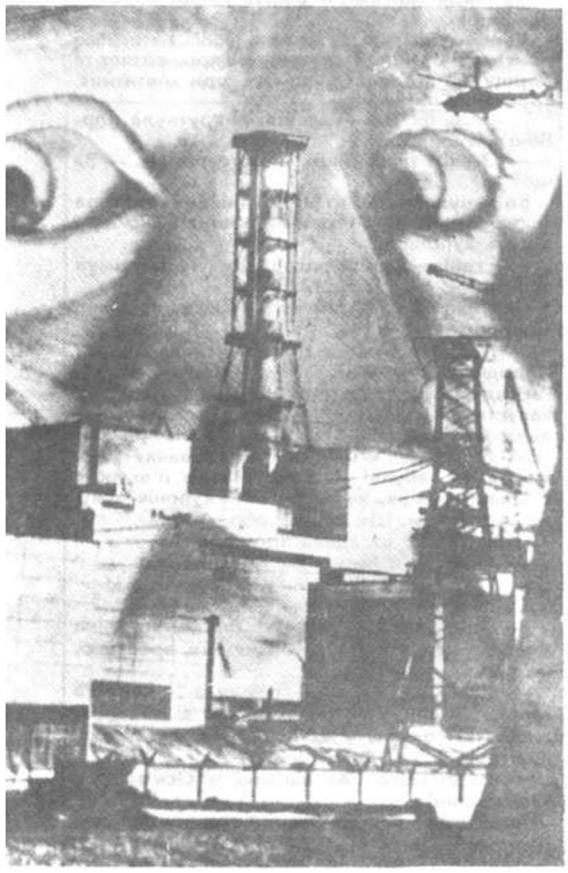
Іван Кузьмич працював головним редактором газети «Говорить і показує Київ». І разом з тим був фотомайстром, журналістом з якимось космічним мисленням: іще чверть століття тому він писав про НЛО та загадки на зразок малюнків у пустелі Наска, палко вірив у контакти з інопланетянами.

Минуть літа, і, можливо, усе це збудеться. А до нас, Кузьмичевих друзів, всіх, хто бодай раз зіткнувся з цією людиною, він буде доходити — неповторною, доброю усмішкою, блиском примружених з-за цигаркового диму очей, розважливим щирим голосом... Це, як світло далекої зорі, що летить із космосу і летить. Навіть тоді, коли її самої вже немає.

Володимир ІВЧЕНКО.

Колаж на тему Чорнобиля.

Монтують руку велетенської статуї. Знімок з вертольота.



Автомат справно проковтнув жетона. Проте зелене вічко не засвітилося. Він безпомічно оглянувся на контролера. Та замість активного співчуття обличчя того випромінювало суміш іронії і презирства.

— Ви що, шановний, з Місяця звалились? У нас лібералізація цін! Гоніть десять купончиків.

Овсій Хомич хотів сказати, що повернувся додому не з Місяця, а зі звичайнісінького службового відрядження. І справді вперше чує про лібералізацію. Але обмежився тим, що мовчки простягнув контролерові десятку.

У метро було напрочуд порожньо. Чи не вперше за все своє трудове життя він спокійно всівся на вагонному диванчику. Однак почуття блаженства хутко відступило перед занепокоєнням. «Спізнююся,— пронизало мозок.— Тому й немає товчії». Відтак, протягом усіх тридцяти хвилин поїздки, тільки те й робив, що стежив, як стрибає з поділки на поділку прудка секундна стрілка.

Стрічка ескалатора повзла, мов по салу. Зате у порожньому тунелі лунко гриміла музика. Бухало та завивало так, що Овсію Хомичу заклало вуха і, сходячи з ескалатора, він ледве почув:

— З вас, добродію п'ять купонів.

— Даруйте,— неабияк здивувався Овсій Хомич, намагаючись обійти з флангу дорідну постать у форменному кітелі.— Ви мене, певно, з кимось переплутали...

Та дебела тітонька рішуче загородила йому дорогу.

— На біса ти мені, таке худе та миршаве... Клади гроші та котися ковбаскою.

На роботу він брав рівно п'ятнадцять цілкових: тверда, сформована жінкою традиція. Але оскільки десять з них уже ляпнули за лібералізації, йому було зовсім небайдуже, за що мусить віддати і п'ять останніх.

— Ви тільки не нього подивіться! — підперла кулаками свої круті боки огрядна черговa.— Прикидається дурником. Ніби вперше чує про плату за музичний сервіс.

— А! — згадав Овсій Хомич пекельне завивання та бухання.— Зрозумів! Тільки, будь ласка, не нервуйте.

Три години до обіду промайнули, як одна мить. Коли настала перерва, він сором'язливо підійшов до друкарки.

— Чи не позичили б ви мені на борщик? Забув, розумієте, вдома гаманець...

— Скільки вам?— пихнула цигаркою друкарка.

— Купонів із десять.

— Не малувато?— якось дивно оглянула вона Овсія Хомича.— Беріть двадцять. Щоб вистачило.

Черга у їдальні була така собі. І це його приємно вразило. Тим паче, що крім котлет та борщу, на піддонах височіли гори апетитних, трикутних пиріжечків.

... — Сорок сім — десять,— крутнула коробою касирка.

— З якої такої рації?— остовпів він.— За що?

Бо ж чудово пам'ятав: ще тиждень тому за такий самий набір страв він платив максимум десять купонів.

— Егей!— напирали ззаду.— Не затримуй чергу...

Це, природно, надихнуло касирку на цілий монолог.

— Повіситися можна з цими очкариками! Недодивиться у меню, а тоді мотає тобі нерви. Гаразд. Порахуємо при свідках... Борщ із капустою — десять п'ятдесят. Котлета — двадцять. Вже 30! А скільки у вас пиріжків? Три? Отже, дев'ять — на три. Табличку множення не забули? Чудово! Маємо п'ятдесят сім карбованців, чи то б пак,— купонів, п'ятдесят копійок. Ще себе й обрахувала.

Черга знову нагадала про себе.

— Якийсь, їй богу, малохольний...

— Та що це ви агітуєте? Гукніть, кого слід!

Овсій Хомич зацьковано оглядався.

— Зрозумійте мене, будь ласка, я щойно з відрядження... Не знав... У мене, зрештою, не вистачить...

— Чули, що верзе?— летіло з-за спин та тарілок.— Він, бач, не знав про вільні ціни. А де ти, голубе, у цей час був? На Марсі, Юпітері?

— Та облиште... Алкаш якийсь! Ось я зараз гукну міліцію...

Через хвилину до Овсія Хомича підійшли. Щоправда, не з міліції.

— Беріть свою тацю — і мерщій за мною,— звелів кремезний дядечко, обіпнутий брудним халатом.

А в підсобці, куди вони зайшли, взяв клієнта за комір:

— Плати, дорогий, за жратву. Бо здеру з тебе останню сорочку.

— Сорочку! Ідея! — просяяв Овсій Хомич. — Еврика! Тим більше, що вона й коштувала мені п'ятдесят карбованців.

...Зоставшись у крапчастій майці, на роботу він, звичайно, не повернувся. Треба було десь усамітнитись. Осмислити пережите. А заодним помізкувати, як добратися додому. А для цього, місця кращого, аніж сусідній скверик, на світі не існувало.

Пригрівало сонечко. Відсутність такого необхідного предмету, як сорочка, аніскільки не позначалася на комфорті. От тільки шлунок: страшенно хотілося їсти. Того дорогого обіду він так і не спожив. Забракло мужності повернутися до обіднього залу наполовину роздягненим.

Овсій Хомич зробив над собою титанічне зусилля, перевівши погляд з лотка млинців на золоті бані Софії. У цю мить до нього наблизилося двоє джентельменів.

— Милуєтеся пейзажем?

— Угу,— сполохано закліпав він очима. — Тобто, власне, не зовсім так. Однак...

— Зрозуміло,— підсів до нього той, що мав темні окуляри і курив довгу імпортну сигарету. — Ти художник. І хотів би увічнити цей шикарний видок.

— Та ні,— розгублено мовив Овсій Хомич. — Бачте, у мене...

— Не треба слів,— опустився з іншого боку другий молодик, який щось методично і вперто пережовував. — Ти чудовий хлопець. Але ми орендуємо цей оглядовий майданчик. Відтак змушені з тебе взяти п'ятдесят бабок.

— За що? — вже вдруге сьогодні вирвалося у Овсія Хомича наївне, дошкільне запитання.

Він спробував встати. Проте був негайно притиснутий до лавки двома дужими долонями.

— За красу,— популярно пояснили йому. — За естетичне насолодження. Ну, давай, кореш, по-доброму. Не тягни кота за хвіст. У нас ще багато роботи.

Ситуація набувала драматичного характеру. Палкі запевнення, що кишені у нього порожні, не мали успіху. Невибагливі орендарі сфокусували свої погляди на його стареньких синіх джинсах.

Овсій Хомич зареготав.

— Правильно, хлопці! Я й забув, що мав на своєму грішному тілі ще принаймні три вартісні одежини.

І — почав розстібати очкура.

...Додому він приплівся опів на дванадцяту. При світлі ліхтарів.

— Це ти, Овсюшо, чи мені ввижається? — сплеснула руками дружина, побачивши чоловіка без штанів.

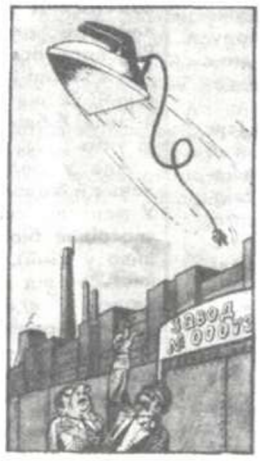
— Я,— здригаючись від нічної прохолоди, підтвердив він жінчину гіпотезу.

— Хочеш сказати, мій милий,— в'їдливо підказала йому дружина,— що тебе пограбували?

— С-с-саме так. У м-м-метро, їдальні і скверику. Б-б-бі-ля нашого інституту. І ось, як бачиш... В-вимушений був п-п-пішодрала... Через всеньке місто.

Ці-ка-во! — пильно глянула на нього половина. — Навіть дуже. Просто якийсь детектив... Ну, заходь, небораче. Чого стовбичиш? Роздягай... Чи то б пак — одягайся.

Поки Овсій Хомич натягав штани та приходив до тями, дружина, озброївшись качалкою, готувалася до розмови на моральну тему.



— Видно наші забули, що підприємство на мирну продукцію перейшло.

Мал. А. ЮНА.

Мозаїка планети

«ФОЛЬКЛОРАМА» — НАЙПОМІТНІША ПОДІЯ РОКУ

Традиційний щорічний багатонаціональний фестиваль у Вінніпегу — «Фольклорама» (в якому активну участь бере й українська громада Канади) у 1993 році має бути найцікавішою подією в житті країни. Такий прогноз зробило Американське об'єднання автобусних працівників. Кожного року Об'єднання проводить серед автотранспортників відповідні опитування з метою виявити сто головних подій у Північній Америці, щоб популяризувати їх серед пасажирів. Назви «подій-переможців» друкуються в спеціальному буклеті, що поширюється всіма трансагентствами Північної Америки й за океаном. Отже, 24-й фольклорний фестиваль у Вінніпегу, що проходитиме з 1 по 14 серпня 1993 року, матиме сорок національних павільйонів із мистецькими виставками і концертами, національними стравами і відповідним оформленням, визначено, як цьогорічну подію номер один у житті Канади.

Цікаво відмітити, що «Фольклорама» 1992 року була удостоєна трьох нагород Міжнародної організації фестивалів, яка на своєму щорічному з'їзді у Роттердамі присудила цьому фестивалю золоту медаль за найкращу телевізійну рекламу, срібну медаль — за підвищення рівня, а також бронзову — за вдало сплановану програму. Як повідомили організатори, «Фольклораму-92» відвідали 511 тисяч осіб, що на чотири проценти більше, ніж у 1991 році. Про це написав українсько - канадський тижневик «Вісник», що виходить в Торонто.

Прес-служба товариства «Україна».

ЗРОЗУМІТИ «ГАДА»

Ставлення різних релігій до тварин є темою захоплюючою і малодослідженою. Чому одну тварину вважають священною, а іншу «нечистою»? Загадки на кожному кроці. Особливо багато їх пов'язано із земноводними і плазунами. Уявлення про них у різних культах буває й прямо протилежним. В історії християнства ставлення до амфібій і рептилій змінювалося: від терпимості до неприйняття і зненависті.

Адже в старовинні часи до «гадів» ставились не так уже й погано. Цікаво, що різке неприйняття, починаючи з Біблії, викликали до себе лише змії, а потім уже, з плином віків, воно поширилося і на ящірок, і на жаб. Ця еволюція в різних країнах Європи й Америки відбувалася поступово, що добре відображено у казках і легендах уже християнського періоду. Відраза до земноводних утвердилася лише за середньовіччя.

Як це не дивно, сам Ісус Христос не вважав жаб гидотою (як деякі священики нині). Про це свідчать перекази про нього, які й тепер існують у легендарній формі в народі. Якось Син Божий нагодував жаб'ячою ікрою помираючого від голоду чоловіка. Дізнавшись про це, той злякався, що навіки опоганений такою незвичною їжею. Але Ісус сказав на те: «Це все Господні створіння!»

Багато хто може не повірити, але ікра жаб справді їстивна, головне — вміти її приготувати.

На смак жаб'яча ікра не відрізняється від стерляжої і вважається делікатесом у деяких європейських народів.

Незвичну сцену малює ще один апокриф, у якому разом з Богородицею і всіма святими загибель Христа оплакують жаби, слухаючи розповідь Марії про страждання сина. Богородиця потім благословила жабу і сказала: «Коли помреш, щоб ти не розкладалася, щоб люди з тебе пили воду, і щоб жодне джерело без тебе не обходилося». Жаби після смерті справді часто не розкладаються, а висихають, тому що мають бактерицидну шкіру.

Виділення шкіри також убивають бактерій, тому їх кладуть у воду чи джерела, які таким чином дезинфікуються.

Скомпрометували себе жаби перед людиною тим, що часто живуть на кладовищах і навіть у могилах. Тому їх стали вважати вмістилищем душ померлих людей. За середньовіччя ставлення до них стало жорстоким, і Папа Римський Григорій IX у 1232 році оголосив хрестовий похід проти єретиків, які спілкуються із жабами. Але часи змінюються, й у 1989 році почесним віце-президентом І Всесвітнього Герпетологічного («гадського») конгресу був сам віце-голова Англіканської церкви Його Високопреосвяще н с т в о Архієпископ Кентерберійський. Як знати, можливо, й змія біблійного реабілітують...

Але у релігійних уявлень є й біологічна основа. У рептилій справді дуже своєрідне біополе (особливо у змій), яке відрізняється від людського. Звідси й «дискомфорт».

Східні релігії збагнули це, а західні — ні. Так що «гадів» потрібно просто зрозуміти, людині вони ще дуже знадобляться.

С. ШАРИГІН,
кандидат біологічних наук, герпетолог.

Золото з... сечі

1669 року дрібний крамар з Гамбурга Геннінг Бранд несподівано надумав зайнятися алхімією. Не те, щоб йому раптом закортіло одкривати таємниці перетворення речовин. Просто торгівля Бранда йшла вкрай погано. І він опинився на межі банкрутства. Отож комерсант-невдаха і надумав зайнятися пошуками таємничого філософського каменя.

Малоосвічений крамар не вмів читати великомудрі латинські трактати з алхімії; не мав він грошей і на якісь там особливі дорогі реактиви. Тому й досліди свої Бранд проводив у щонайпростіший спосіб — просто змішував на власний розсуд усе те, що мав під рукою: глину, вапно, пісок, вино, молоко, олію, попіл, борошно, товчену кістку, оцет — і навіть... сечу! І от якось, довго гріючи на вогні суміш сечі з піском, Бранд виявив на стінках реторти якийсь дивний білий наліт, що у темряві світився холодним блакитним сяйвом! Звичайно ж, то був фосфор. Та Бранд вирішив, що йому нарешті посміхнулася доля, і та дивовижна світлоносна матерія є бажаним філософським каменем. Але як він тільки не бився, а штучного золота так і не отримав.

Тоді алхімік-крамар надумав одержати прибуток інакше. Спочатку він демонстрував «холодний вогонь» за гроші своїм заможним землякам, а згодом продав секрет виробництва фосфору з сечі саксонцю Йоганну Даніелю Крафту за 2000 повноцінних талерів. Три пуди срібла за продукт, видобутий з такої дешевої сировини,— зиск начебто зовсім непоганий. Та Крафт заробив незрівнянно більше, коли протягом багатьох років демонстрував «холодний вогонь», як диво, по усій Європі. І навіть у далекій Америці!

Та зовсім вже фантастичні гроші заробив Амбруаз Ханневіц, до рук якого врешті потрапив секрет Бранда. Він створив невеличку фабрику, де фосфор виробляли із сечі, добре налагодив рекламу та збут. І 50 років (!) продавав свій «чудодійний» товар майже на вагу золота — по три золотих гінеї за кожну унцію! От хто насправді, на заздрість усім алхімікам, навчився отримувати золото з колби!

Гноми не винні

Середньовічні німецькі рудокопи щиро вірили в існування хитрих і підступних підземних істот — гномів, які охороняли підземні скарби. Та й як було у них не вірити? Ну хто ж іще, як не оті капосні створіння морочили бідолашних рудокопів — підсовували їм замість цінної мідної руди дуже схоже на неї, але ні до чого не придатне каміння? Рудокопи так і називали ті фальшиві руди купфернікелем, тобто, «гномівською міддю» та «кобальтом». І лише у середині 18-го століття з'ясувалося, що то були миш'якові сполуки невідомих раніше металів.

І от врешті усе те з'ясувалося. 1741 року шведський хімік Георг Брандт виявив у «кобальті» новий метал, який так і назвали. А рівно через десять років учень Брандта, Аксель Фредерік Кронстедт встановив, що «купфернікель» містить інший невідомий метал. Його охрестили нікелем. Отже, обидва нові метали назвали іменами найлихіших гномів. І, мабуть, недаремно, бо вчених після того немов справді хтось зачарував. Вони довго не могли з ними розібратися і тривалий час сперечалися, чи й справді то окремі метали. Найдовше тривала суперечка з приводу кобальта — чимало вчених вважали, що то якась сполука заліза з миш'яком. І лише у 1781 (!) році (через чотири десятиліття!) француз П'єр Жозеф Макер остаточно довів, що то окремий метал. Схожа історія вийшла і з нікелем — суперечки про його природу тривали понад два десятиліття! І лише 1775 року вчені досягли згоди, що то не якийсь сплав, а окремий метал. Може, усе те сталося через чари підступних гномів?!

Мозаїка планети

ТВАРИНА, ЯКА НЕ ВМІЄ ПИТИ

У пустелях американського штату Арізона мешкає дрібна тваринка — кенгуровий щур. Ця дивовижна істота протягом усього життя не випиває ані краплі води, вона просто не вміє пити! Не засвоює вона й воду з соковитих кормів, як деякі інші тварини посушливої зони. Та й це було б просто неможливо — адже харчується кенгуровий щур виключно сухими рослинами та насінням пустельних трав. А тим часом тому звіряткові так само потрібна волога, як і будь-якій іншій тварині. Отож всю необхідну йому воду кенгуровий щур виробляє у власному тілі шляхом окислення органічних речовин, які одержує з їжею. Ця тваринка так добре пристосувалась до нестачі води, що вживати зволожену їжу для неї небезпечно. Якщо таке станеться, її нирки просто не впораються із зайвою водою, і тварина загине.

І дзвін, і прядка, і орган

У селі Шамраївці на Київщині є музей. Його можна назвати і історико-краєзнавчим, і політехнічним одночасно. Ось, наприклад, годинник. Він важить 300 кілограмів, був колись на башті. Виготовив цей хронометр Фрідріх Вінтер у 1871 році в Австрії. А купив його у Санкт-Петербурзі німець Петер. Та й встановив на башті у Сквирському районі. Є в музеї й дзвін, якого чути на 6 кілометрів.

Окрасою унікальної колекції можна вважати також металеве погруддя з чарівною назвою «Богиня краси». А чого варті англійська швейна машина, виготовлена ще 1711 року, орган, що колись належав графам Браницьким, чорнильниця французького короля Людовика XVII!

І все це зібрано завдяки затятому любителеві історії і колекціонування Івану Васильовичу Штоку. Цілої окремої розповіді варте зібрання предметів, що представляють старовинні народні ремесла, фольклор, етнографічну творчість.

У цьому ви можете переконатися наочно, глянувши на знімок.

Н. ЧУМАК.

Автори надрукованих матеріалів несуть відповідальність за підбір і точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен, географічних назв тощо, а також за те, що в матеріалах використані дані, які не підлягають відкритій публікації.

Редакція може друкувати статті в порядку обговорення, не поділяючи точки зору автора.

Рукописи і знімки редакція не рецензує і не повертає.

При передруку посилання на журнал обов'язкове.

На 1-ій стор. обкладинки: райдуга у горах — величне і рідкісне явище природи.

Фото Андрія КАТКА.

Головний редактор
Б. М. ГИЧКО

Редколегія:
С. П. БІЛИЙ
О. С. ЗАЄЦЬ
В. І. ІВЧЕНКО
(заступник головного редактора)
С. В. КУЛЬЧИЦЬКИЙ
В. П. КУХАР
О. Ф. ОНІПКО
Ю. М. ПАХОМОВ
М. В. ПОПОВИЧ
Ю. Г. РОМАНЮК
А. М. СЕВЕРИН
В. І. СЕРГІЙЧУК
К. М. СИТНИК
Е. В. СОБОТОВИЧ
Н. В. СУКМАНСЬКА
К. С. ТЕРНОВИЙ
О. К. ФЕДОРУК
А. О. ЯЦИШИН

Редактори відділів:
Ц. М. ГАНУШКЕВИЧ
М. В. КУХАРЧУК
А. В. ПАПУША
М. М. РОЗУМНИЙ
Н. В. СУКМАНСЬКА

Коректор
Т. Д. МУРАВИЦЬКА

Художнє оформлення та художній макет
Р. Є. БЕЗП'ЯТОВА та Г. П. ФІЛАТОВА

Зареєстрований Державним комітетом України по пресі, серія КП, № 185.

Здано до набору 22.01.93.
Підписано до друку 12.03.93.
Формат 70×108/16.
Папір офсетний № 1. Офсетний друк.
7,7 ум. друк. арк.
16,5 ум. фарб. відб.
9,7 облік.-вид. арк.
Тираж 12510 прим.
Зам. 0113304.
Ціна (передплатна) 35 крб.

Адреса редакції:
252025, Київ-25,
Рильський пров., 10.
Телефони: комутатор 2280016,
додаткові — 3-76, 3-71, 3-63.

Комбінат друку видавництва «Преса України»,
252047, Київ-47, проспект Перемоги, 50.

Ось вони, цінні сорти:

МИРОНІВСЬКИЙ 82. Маючи хорошу зимо- та посухостійкість, він майже не полягає, містить 13,5—15% білку, дає врожай до 102,4 ц/га, чудово реагує на азотні добрива.

РАДОН. Стійкий щодо полягання і грибкових захворювань, успішно протистоїть холодам, має високі регенераційні властивості. Потенційна врожайність — 75—90 ц/га, вміст білку — 13,5—15%.

МИРОНІВСЬКИЙ 87. Ячмінь чудово переносить морози і посуху, мало полягає, стійкий щодо грибкових захворювань, перевищує врожайність районованих сортів на 6,5—12 ц/га.

Без миронівських ячменів ви не матимете надійної кормової бази!

Насіння цих цінних кормових сортів та рекомендації по їх вирощуванню ви одержите у лабораторії селекції ячменю та відділі сортової агротехніки Миронівського НДІ селекції і насінництва пшениці.

Адреса: 256816,
Київська область. м. Миронівка,
п/в Центральне.

Телефони:
74-1-35, 74-1-16,
220-94-02 (м. Київ).

Індекс 74330 ISSN 0130—7037 «Наука і суспільство», № 3/4, 1—88.

Ціна (передплатна) — 35 крб. 00 коп.

Посестра весни

Перший місяць весни (а колись — перший місяць року) українці називають іменем білокорого дерева. І хіба береза не заслуговує такої шани?

Її господарське і лікувальне значення важко переоцінити. Не говоримо вже про красу, декоративність.

Березі властиві й деякі специфічні риси: вона має дивовижну здатність добре прорастати на згарищах — там, де горів ліс. Саме завдяки білокорій красуні можна відносно швидко відновити вимушено втрачені лісові масиви. Окрім того, це дерево надзвичайно толерантне — воно добре вживається з найрізноманітнішими породами. Захищеними почувають себе у березовому затінку сосни та ялини. Недарма кажуть: «Берізонька — то кожух для Ярини».

У фармакології застосовують листя, нерозвинені бруньки берези. Гілля переганяють на дьоготь. Листя допомагає при ревматичних болях, бруньки використовуються як сечогінне, дьоготь при дерматитах.

Фармацевти цінують березу ще і за гриби, що полюбляють рости саме на цьому дереві. Найвідоміший з них — чага. Іноді він розростається до розмірів великого кавуна. У медицині ще з XVI віку застосовується як симптоматичний засіб при різноманітних захворюваннях шлунково-кишкового тракту.

Популярний і інший гриб — трутовик. В українській народній медицині використовують екстракт із нього. Ним полощуть рота при певних захворюваннях ясен, слизової оболонки.

Красиве і корисне дерево — береза. Нині зарясніли на ній сережки — провісники пробудження природи. З весною вас!

Іван МАКАРЕНКО.

Фото Олександра МИНЕНКА.